MATCO TOOLS

MD1052

Scan**Adviser**

DIGITAL SCAN TOOL

+ABS/SRS

OUTIL DE DIAGNOSTIC

MANUEL D'INSTRUCTION

Un moyen simple et facile de résoudre les problèmes de votre véhicule 1996 ou plus récent comportant un OBD II

Table des matières

INTRODUCTION
QU'EST-CE QU'UN OBD ? 1

VOUS POUVEZ LE FAIRE ! 2

MESURES DE SÉCURITÉ
LA SÉCURITÉ EN PREMIER ! 3

AU SUJET DU SCANADVISER+ABS/SRS™
VÉHICULES COUVERTS 5
REMPLACEMENT DES PILES 6
AJUSTEMENTS ET RÉGLAGES 7

COMMANDES DU SCANADVISER+ABS/SRS™
CONTRÔLES ET INDICATEURS 13
AFFICHAGE DES FONCTIONS 15

DIAGNOSTIC EN PROVENANCE L'ORDINATEUR BORD
CODE DE PROBLÈME DE DIAGNOSTIC (CPD) 17

PRÉPARATION POUR LA VÉRIFICATION
FEUILLE DE TRAVAIL DE DIAGNOSTIC PRÉLIMINAIRE DU VÉHICULE . 20
AVANT DE COMMENCER 24
MANUELS DE SERVICE DE VOTRE VÉHICULE 25

UTILISATION DU SCANADVISER+ABS/SRS™
PROCÉDURE DE RÉCUPÉRATION DES CODES 26
MENU PRINCIPAL ÉVOLUÉ 32
AFFICHAGE DES CODES ÉVOLUÉS 34
AFFICHAGE DES CODES ABS 44
AFFICHAGE DES CODES SRS 46
SUPPRESSION DES CODES DE PROBLÈME DE DIAGNOSTIC (CPD)
VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DE PRÉPARATION POUR L'I/M 51

MODE DONNÉES RÉELLES
AFFICHAGE DES DONNÉES RÉELLES 57
PERSONNALISATION DES DONNÉES RÉELLES (PID) 59
ENREGISTREMENT (CAPTURE) DES DONNÉES RÉELLES 60
LECTURE DE DONNÉES RÉELLES 65

VÉRIFICATIONS ADDITIONNELLES
VÉRIFICATION DES DÉTECTEURS O2 67
VÉRIFICATION NON CONTINUE 69
VÉRIFICATION DE SYSTÈME EVAP 71
INFORMATIONS SUR LE VÉHICULE 71

LISTE GÉNÉRIQUE (GLOBALE) DES PID OBD2 74

APPLICATIONS DE VÉHICULE - ABS
APPLICATIONS DE ABS - DOMESTIQUE 79
APPLICATIONS DE ABS - IMPORT 82

APPLICATIONS DE VÉHICULE - SRS
APPLICATIONS DE SRS - DOMESTIQUE 84
APPLICATIONS DE SRS - IMPORT 87

GLOSSAIRE
GLOSSAIRE DES EXPRESSIONS ET DES ABRÉVIATIONS 89

GARANTIE ET SERVICE
GARANTIE LIMITÉE D'UNE ANNÉE 93
PROCÉDURES DE SERVICE APRÈS-VENTE 93

QU'EST-CE QU'UN OBD ?

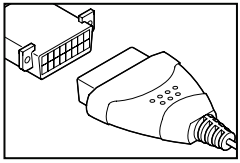
L'outil de lecture OBD2 est conçu pour fonctionner sur tous les véhicules conformes OBD2. Tous les véhicules de 1996 et plus récents (voitures, camions légers et SUV) vendus aux États-Unis sont conformes OBD2.

L'une des plus passionnantes améliorations de l'industrie automobile a été l'ajout de diagnostics de bord (OBD) sur les véhicules ou, en termes plus simples, de l'ordinateur qui actionne le voyant du véhicule « CHECK ENGINE » (Vérifier le moteur). OBD 1 était conçu pour surveiller les systèmes spécifiques aux fabricants sur les véhicules construits entre 1981 et 1995. Puis est venu le développement de OBD2 qui se trouve sur tous les véhicules et camions légers de 1996 vendus aux États-Unis. Tout comme son prédécesseur, OBD2 a été adopté comme partie intégrale d'un mandat adopté par le gouvernement dans le but d'abaisser les émanations des véhicules. Mais ce qui rend OBD2 unique, c'est son application universelle pour les récents modèles de voitures et de camions - nationaux et importés. Ce programme sophistiqué dans le système d'ordinateur principal du véhicule est conçu pour détecter des défaillances dans toute une gamme de systèmes et peut être accessible par l'intermédiaire d'un port OBD2 universel situé généralement sous le tableau de bord. Pour tous les OBD, si un problème est décelé, l'ordinateur allume le voyant « CHECK ENGINE » (vérifier le moteur) pour avertir le conducteur ; il inscrit en même temps un Code de problème de diagnostic (CPD) pour identifier l'endroit où le problème s'est produit. Un outil de diagnostic spécial, comme le Lecteur de codes OBD2, est nécessaire pour récupérer ces codes ; c'est cet outil que les consommateurs et les professionnels utilisent comme point de départ pour faire les réparations.

Le lecteur de codes OBD2 offre la possibilité de lire, en sus des codes normaux, les codes *évolués* de la plupart des véhicules Chrysler/Jeep, Ford/Mazda, GM/Izusu, Honda/Acura et Toyota/Lexus, ainsi que les codes de diagnostic des freins antiblocage (ABS), les codes de diagnostic de la système retenue supplémentaire (SRS) les diverses informations sur le véhicule examiné. Le contenu des codes évolués dépend du modèle du véhicule.

Facile à utiliser . . . .

- Branchez le Lecteur de codes sur le connecteur de vérification du véhicule.
- Tournez le contact d'allumage en position «ON». NE METTEZ PAS le moteur en marche.
- L'outil établira automatiquement la liaison avec l'ordinateur du véhicule.

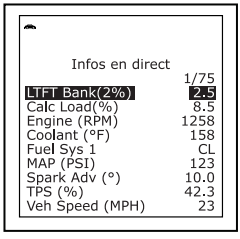


Facile à voir . . . .

- Le Lecteur de codes récupère les codes en mémoire, les données gelées et l'état de préparation pour l'I/M.
- Les codes, l'état de préparation pour l'I/M et les données gelées sont affichés sur l'écran d'affichage du Lecteur de codes. L'état du système est indiqué par les voyants indicateurs à DEL.

Facile à définir . . . .

- Lisez la définition des codes à l'écran d'affichage du Lecteur de codes.
- Affichage des données gelées.
- Affichage des données réelles.



LA SÉCURITÉ EN PREMIER !

Pour éviter de vous blesser, d'endommager l'instrument et (ou) d'endommager le véhicule, n'utilisez pas le Lecteur de Codes avant d'avoir lu tout ce manuel.

Ce manuel décrit les vérifications faites couramment par les techniciens de service d'expérience. Plusieurs de ces vérifications exigent que vous preniez certaines précautions pour éviter les accidents qui pourraient se traduire par des blessures et (ou) des dommages à votre véhicule ou à votre appareil. Il faut toujours lire le manuel de service du véhicule et observer les précautions de sécurité qui s'y trouvent avant de faire les vérifications ou des travaux de service. Il faut **TOUJOURS** observer les précautions de sécurité générale suivantes :

Lorsqu'un moteur est en marche, il produit du monoxyde de carbone, un gaz toxique et poison. Pour prévenir les dangers graves, voire mortels, découlant d'une intoxication au monoxyde de carbone, ne faites fonctionner le moteur que dans un endroit bien ventilé.

Pour protéger vos yeux contre les objets propulsés et les liquides chauds ou caustiques, portez **toujours** des dispositifs de protection **approuvés** de la vue.

Lorsqu'un moteur est en marche, plusieurs composants, comme le ventilateur de refroidissement, les poulies, la courroie d'entraînement du ventilateur, etc., tournent à grande vitesse. Pour éviter toute blessure grave, il faut toujours faire attention aux pièces en mouvement. Tenez-vous à distance sure de ces pièces et de tout autre objet en déplacement.

Les composants du moteur deviennent très chauds lorsque le moteur est en marche. Pour prévenir les brûlures graves, évitez les contacts avec les composants chauds du moteur.

Avant de mettre le moteur en marche pour faire une vérification ou pour résoudre un problème, assurezvous que le frein de stationnement est enclenché. Placez la transmission en position «**Park**» (pour les transmissions automatiques) ou au neutre (pour les transmissions manuelles). Placez les blocs d'immobilisation appropriés autour des roues motrices.

Le branchement et le débranchement de l'équipement de vérification lorsque l'allumage se trouve en position «**ON**» peut endommager l'équipement de vérification et les composants électroniques du véhicule. Placez la clé d'allumage en position «**OFF**» avant de brancher ou de débrancher le Lecteur de Codes du connecteur de liaison des transmissions (CLT).

Pour ne pas endommager l'ordinateur de bord lors de la mesure du courant électrique du véhicule, utilisez toujours un multimètre numérique ayant une impédance d'au moins 10 mégohms.

Les émanations en provenance du carburant et de la batterie sont très inflammables. Pour prévenir les explosions, tenez toutes les étincelles, les matières chauffées et les flammes vives loin des émanations en provenance de la batterie, du carburant et des émanations de carburant. IL NE FAUT PAS FUMER À PROXIMITÉ D'UN VÉHICULE SUR LEQUEL ON FAIT DES VÉRIFICATIONS.

Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux lorsque vous faites des travaux sur un moteur. Les vêtements amples peuvent se coincer dans le ventilateur, les poulies, les courroies, etc. Les bijoux sont très conducteurs et ils peuvent causer des brûlures s'il y a un contact entre une source d'alimentation électrique et la mise à la masse.

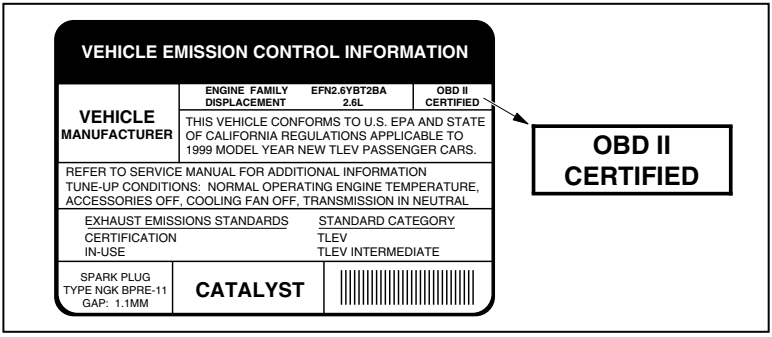
VÉHICULES COUVERTS

L'outil de lecture OBD2 est conçu pour fonctionner sur tous les véhicules conformes OBD2. Tous les véhicules de 1996 et plus récents (voitures et camions légers) vendus aux États-Unis sont conformes OBD2.

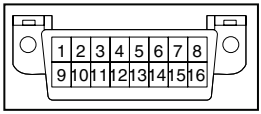
Les lois fédérales exigent que toutes les automobiles et tous les camions légers de 1996 et plus récents vendus aux États-Unis doivent être conformes OBD2 ; cela s'applique tant aux véhicules domestiques qu'asiatiques et européens.

Certains véhicules de 1994 et de 1995 sont conformes OBD2. Pour découvrir si un véhicule de 1994 ou de 1995 est conforme OBD2, faites la vérification suivante :

1. **Étiquette d'information sur le contrôle des émanations du véhicule (VECI/EEC).** Cette étiquette se trouve sous le capot ou à proximité du radiateur de la plupart des véhicules. Si le véhicule est conforme OBD2, l'étiquette portera la mention « **OBD II Certified** » **(certifié OBD II)**.


VEHICLE EMISSION CONTROL INFORMATION
ENGINE FAMILY EFN2.6YBT2BA
DISPLACEMENT 2.6L
OBD II CERTIFIED
VEHICLE MANUFACTURER
THIS VEHICLE CONFORMS TO U.S. EPA AND STATE OF CALIFORNIA REGULATIONS APPLICABLE TO 1999 MODEL YEAR NEW TLEV PASSENGER CARS.
REFER TO SERVICE MANUAL FOR ADDITIONAL INFORMATION
TUNE-UP CONDITIONS: NORMAL OPERATING ENGINE TEMPERATURE, ACCESSORIES OFF, COOLING FAN OFF, TRANSMISSION IN NEUTRAL
EXHAUST EMISSIONS STANDARDS
STANDARD CATEGORY
CERTIFICATION
TLEV
IN-USE
TLEV INTERMEDIATE
SPARK PLUG
TYPE NGK BPRE-11
GAP: 1.1MM
CATALYST
OBD II CERTIFIED

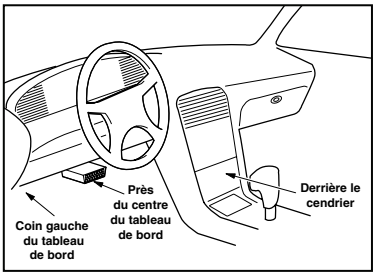
2. Les règlements édicté par le gouvernement exigent que tous les véhicules conformes OBD2 **aient** un **Connecteur de liaison des transmissions (CLT)** « commun » à seize broches.



Certains véhicules de 1994 et de 1995 ont des connecteurs à 16 broches mais ne sont pas conformes OBD2. Seuls les véhicules ayant une étiquette de contrôle des émanations du véhicule « OBD II Certified » sont conformes OBD2.

Emplacement du Connecteur de liaison des transmissions (CLT)

Le CLT à 16 broches est habituellement situé sous le tableau de bord, à moins de 12 pouces (300 mm) du centre du tableau de bord, du côté du conducteur dans la plupart des véhicules. Le CLT devrait être facile d'accès et visible lorsqu'on est à genoux à l'extérieur du véhicule et que la porte est ouverte.



Sur certains véhicules asiatiques et européens, le CLT se trouve derrière le « cendrier » (il faut retirer le cendrier pour accéder au CLT) ou dans le coin extrême gauche du tableau de bord. Si vous ne trouvez pas le CLT, consultez le manuel de service véhicule pour avoir l'emplacement.

REMPLACEMENT DES PILES

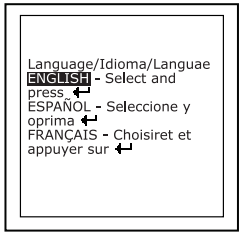
Remplacez les piles lorsque le symbole de pile est affiché et/ou lorsque les 3 DEL sont allumées mais qu'aucune donnée n'est affichée à l'écran.

1. Trouvez le couvercle du logement des piles à l'arrière du Lecteur de codes.
2. Enlevez la vis et enlevez la couvercle du logement des piles.
3. Installez trois piles AA neuves (pour que les piles durent plus longtemps, utilisez des piles alcalines).
4. Placez la couvercle du logement des piles sur le dos de le lecteur de codes, et réinstallez la vis.

Choix de la langue après l'installation des piles

La première fois où le Lecteur de codes est mis sous tension, vous devez choisir la langue que vous désirez voir sur l'afficheur (anglais, français ou espagnol). Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Appuyez sur la touche **POWER/LINK** et tenez-la enfoncée pendant 3 secondes environ pour allumer le Lecteur de codes.
   - L'écran de sélection de la langue s'affiche.
2. Utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas), selon les cas, pour mettre la langue voulue en surbrillance.



3. Lorsque la langue désirée est affichée, appuyez sur la touche **ENTER** ↵ (Entrée) pour confirmer votre choix.
   - L'écran d'affichage affiche le message « To Link » (Lier) dans la langue d'affichage sélectionnée. Appuyez sur la touche **POWER/LINK** ⏻⊲⊳ (alimentation électrique/liaison) pour mettre le Lecteur de codes hors tension.
   - Une fois que le choix de la langue est fait pour la première fois, ce choix peut être changé, comme n'importe quel autre réglage. Consultez la rubrique « AJUSTEMENTS ET RÉGLAGES » à la page 7 pour avoir d'autres instructions.

AJUSTEMENTS ET RÉGLAGES

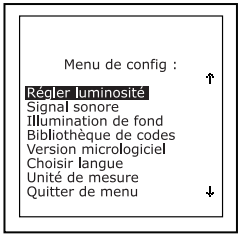
Le Lecteur de codes OBD2 permet de faire plusieurs ajustements et réglages pour configurer le Lecteur de codes en fonction de certains besoins particuliers. Les ajustements et les réglages suivants peuvent être faits :

- **Ajustement de la brillance** : Ce réglage ajuste la brillance de l'écran d'affichage.
- **Signal sonore :** Permet d'activer/désactiver le signal sonore de l'outil de diagnostic. Lorsque cette fonction est activée, un signal sonore résonne chaque fois qu'un bouton est enfoncé.
- **Illumination de fond** : Allumer/éteindre l'illumination de fond de l'écran.
- **Bibliothèque des CPD** - Bibliothèque des définitions des CPD OBD2.
- **Version de micrologiciel :** Affiche la version du micrologiciel de l'outil de diagnostic.
- **Sélection de la langue** : Ce réglage affiche la langue pour le Lecteur de codes : anglais, français ou espagnol.
- **Unité de mesure** : Ce réglage établit les unités de mesure du Lecteur de codes à anglais ou métrique.

Les ajustements et les réglages ne peuvent être faits que lorsque le Lecteur de codes N'EST PAS raccordé à un véhicule.

Entrée dans le mode de Menu de configuration :

1. Placez le Lecteur de codes en position « OFF », appuyez sur le bouton **UP** ▲ (vers le haut) et tenez-le enfoncé ; appuyez ensuite sur le bouton **POWER/LINK** ⏻⊲⊳ (alimentation électrique/liaison) puis relâchez-le.
   - Le Menu de configuration des ajustements et des réglages s'affiche.

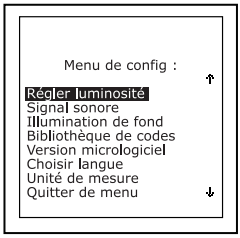


2. Relâchez le bouton **UP** ▲ (vers le haut).

*NE relâchez PAS le bouton **UP** ▲ (vers le haut) avant que le **Menu de configuration** et des réglages ne se soit affiché.*

3. Faites les ajustements et les réglages tel que décrit dans les paragraphes suivants.

Ajustement de la brillance de l'affichage



1. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance **Adjuster la brillance** dans le **Menu de configuration**, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

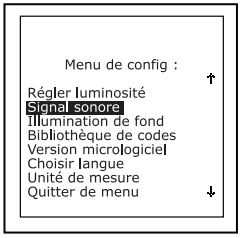
- L'écran Adjuster la brillance s'affiche.
- Le champ de brillance montre le réglage actuel de brillance, entre 0 et 4.

2. Appuyez sur le bouton **UP** ▲ (vers le haut) pour réduire la brillance de l'écran d'affichage (rendre l'affichage plus sombre).

3. Appuyez sur le bouton **DOWN** ▼ (vers le bas) pour augmenter la brillance de l'écran d'affichage (rendre l'affichage plus pâle).

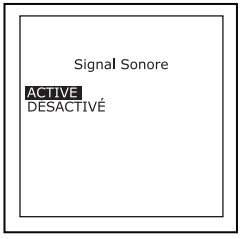
4. Lorsque la brillance voulue est obtenue, appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour sauvegarder vos changements et revenir au **Menu de configuration**.

Activation du signal sonore



1. Utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance **Signal sonore** dans le **Menu de configuration**, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

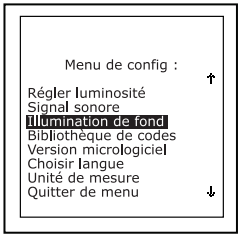
- Vous voyez apparaître l'écran Signal sonore.



2. Utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) de façon à sélectionner Activé ou Désactivé.

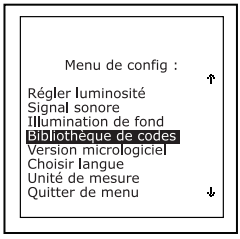
3. Lorsque l'option désirée est sélectionnée, appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour sauvegarder vos changements et retourner au **Menu de configuration**.

Utilisation de l'illumination de fond:



1. Utilisez les touches **UP** ▲ et **DOWN** ▼ (haut et bas) comme nécessaire pour mettre en surbrillance **Illumination de fond** dans le **Menu de configuration**. Ensuite appuyez sur **ENTER** ↵ (Entrée).
   - Vous voyez apparaître l'écran Illumination de fond.
2. Utilisez les touches **UP** ▲ et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour choisir l'option illumination de fond. Vous pouvez choisir **Activé** ou **Désactivé**.
3. Lorsque vous avez paramétré Illumination de fond, appuyez sur **ENTER** ↵ (Entrée) pour enregistrer vos modifications.
   - Vous voyez réapparaître le **Menu de configuration** et la fonction Illumination de fond est « Activé » ou « Désactivé » selon le cas.

Recherche de la définition d'un CPD à l'aide de la bibliothèque des CPD



1. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance la **Bibliothèque DTC** dans le **Menu de configuration**, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).
   - L'écran Entrée CPD s'affiche. L'écran affiche le code « P0001 », le « P » se met en surbrillance.

2. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas), pour faire défiler le type CLT désiré (P = Groupe motopropulseur, U = Réseau, B = Carrosserie, C = Châssis), puis appuyez sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées).
   - Le caractère sélectionné en « solide » et le caractère suivant se met en surbrillance.
3. Sélectionner les caractères restants dans le CDP de la même façon en appuyant sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) pour confirmer chaque caractère. Lorsque vous avez sélectionné les caractères CPD, appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour voir la définition du CDP.

- Si vous avez entré un CPD générique (les CPD commençant par « P0 », « P2 » et parfois « P3 ») :

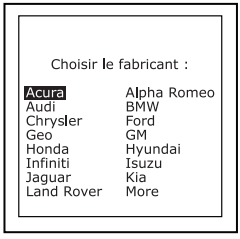
  - Le CPD sélectionné et la définition du CPD (le cas échéant) s'affichent sur l'écran du Lecteur de codes.

Si la définition du code de diagnostic que vous avez saisi n'est pas disponible, un message d'avertissement s'affiche sur l'ecran du l'outil de diagnostic.

- Si vous avez entré un CPD « spécifique au fabricant » (les CPD commençant par « P1 » et parfois « P3 ») :

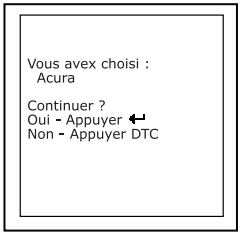
  - L'écran « Select Manufacturer » (sélectionner fabricant) s'affiche.

  - Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance le fabricant approprié puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour afficher le CPD correct pour votre véhicule. Un message de confirmation s'affiche sur l'écran.



  - Si le fabricant correct est montré, appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour continuer.

  - Si le fabricant correct n'est pas montré, appuyez sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) pour retourner à la liste de fabricants de véhicule.

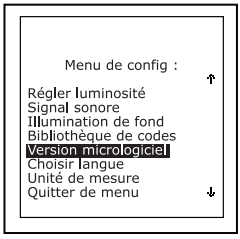


Si la définition du code de diagnostic (DTC) saisi n'est pas disponible, un message vous en informe sur l'écran de l'outil de lecture OBD2.

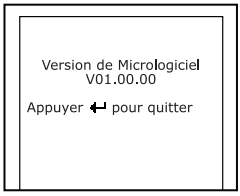
4. Si vous souhaitez voir les définitions d'autres CPD, appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour revenir à l'écran Entrée CPD et répétez les étapes 2 et 3.

5. Lorsque tous les CPD ont été visualisés, appuyez sur le bouton **ERASE** (effacer) pour quitter la bibliothèque CPD.

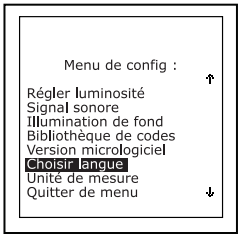
Affichage de la version du micrologiciel



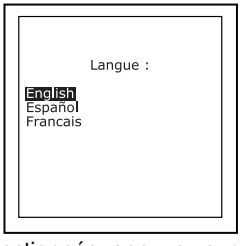
1. Utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance Version du micrologiciel dans le **Menu de configuration**, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).
   - L'écran affiche la version du micrologiciel.
   - L'écran affiche la version actuelle du micrologiciel de l'outil de diagnostic.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) et vous retournerez au **Menu de configuration**.



Choix de la langue d'affichage

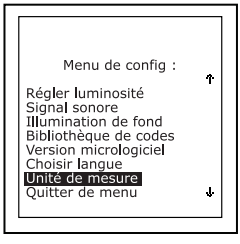


1. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance Select Language (Choix de la langue) dans le **Menu de configuration**, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).
   - L'écran de sélection de la langue s'affiche.
   - La langue d'affichage actuellement sélectionnée se met en surbrillance.
2. Au besoin, appuyez sur les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre la langue d'affichage voulue en surbrillance.



3. Lorsque la langue d'affichage désirée est sélectionnée, appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour sauvegarder vos changements et retourner au **Menu de configuration** (affiché dans la langue choisie).

Réglage des unités de mesure



1. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre la fonction **Unités de mesure** en surbrillance dans le **Menu de configuration**, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

2. Au besoin, appuyez sur le bouton **UP** ▲ (vers le haut) ou **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance **l'unité de mesure** désirée.
3. Lorsque la valeur de **l'unité de mesure** désirée est sélectionnée, appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour sauvegarder vos changements.

Sortie du mode Menu de configuration :

1. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance le **Quitter de menu** dans le **Menu de configuration**, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

CONTRÔLES ET INDICATEURS

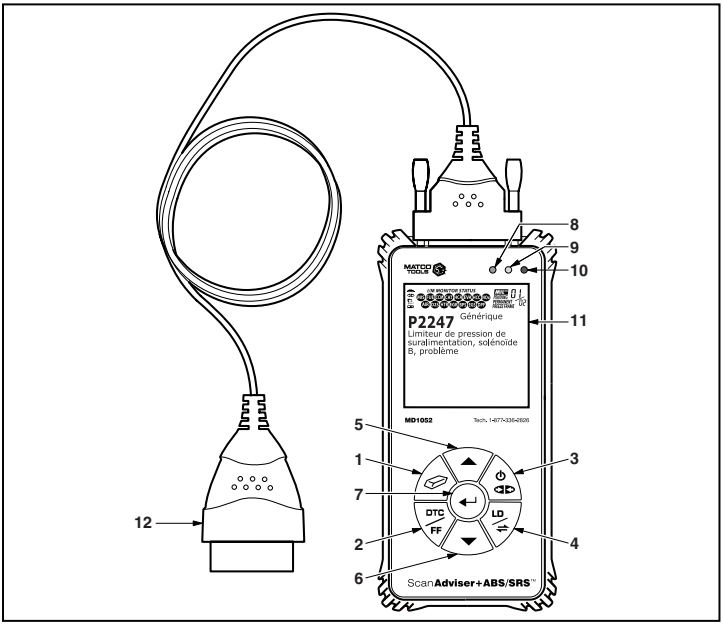


Figure 1. Contrôles et indicateurs

Consultez la Figure 1 pour savoir où se trouvent les différents indicateurs 1 à 12 ci-dessous.

1. **Bouton ERASE (Supprimer)** - Ce bouton sert à supprimer les codes de problème de diagnostic (CPD), à « geler » les données de l'ordinateur du véhicule et à rétablir l'état des sondes.

2. **Bouton DTC/FF (Défilement des codes de problèmes/ données gelées)** – Affiche l'écran DTC View (afficher le code de diagnostic) et/ou fait défiler l'écran pour présenter les codes de diagnostic et les données d'image figée.

3. **Bouton POWER/LINK (Alimentation électrique/liaison)** - Lorsque le Lecteur de codes N'EST PAS raccordé à un véhicule, ce bouton place le Lecteur de codes en positions « **On** » et « **Off** ». Lorsque le Lecteur de codes est raccordé à un véhicule, ce bouton établit la liaison entre Lecteur de codes et le module de gestion du groupe motopropulseur du véhicule pour récupérer les données de diagnostic de la mémoire de l'ordinateur.

*Pour allumer le Lecteur de codes, il faut appuyer sur le bouton **POWER/LINK** (Alimentation électrique/liaison) et le maintenir enfoncé pendant 3 secondes environ.*

4. **LD/⇌ Bouton (Données réelles/test du système)** - Une fois raccordé à un véhicule, ce bouton place le Lecteur de codes en mode « Live Data » (Données réelles).

5. **▲ Bouton UP (vers le haut)** - Lorsque l'appareil est en mode de MENU, ce bouton fait défiler les options du menu et du sous-menu vers le HAUT. Une fois LIÉ à un véhicule, ce bouton fait défiler l'écran d'affichage actuel vers le HAUT pour afficher toute donnée additionnelle.

6. **▼ Bouton DOWN (vers le bas)** - Lorsque l'appareil est en mode de MENU, ce bouton fait défiler les options du menu et du sous-menu vers le BAS. Une fois LIÉ à un véhicule, ce bouton fait défiler l'écran d'affichage actuel vers le BAS pour afficher toute donnée additionnelle.

7. **↵ Bouton ENTER (Entrée)** - En mode MENU, confirme l'option ou la valeur sélectionnée.

8. **DEL VERTE** - Cette DEL indique tous les systèmes du moteur fonctionnent normalement (toutes les sondes du véhicules fonctionnent ; elles font leur vérification de diagnostic et il n'y a aucun CPD).

9. **DEL JAUNE** - Cette DEL indique qu'il y a peut-être un problème. Il y a un CPD « en suspens » et/ou certaines sondes qui mesurent les émanations de véhicule n'ont pas fait leur vérification de diagnostic.

10. **DEL ROUGE** - Cette DEL indique qu'il y a un problème dans l'un des systèmes du véhicule au moins. La DEL rouge est également utilisée pour montrer qu'il y a des CPD. Les CPD sont affichés à l'écran du Lecteur de codes. Dans ce cas, le voyant indicateur de problème de fonctionnement (« Check Engine » (vérifier moteur)) du tableau de bord du véhicule s'allume et reste allumé.

11. **Affichage** - L'écran affiche des informations sur les réglages, les menus et les sous-menus, les résultats des vérifications, les fonctions du Lecteur de codes et l'état des sondes. Consultez la rubrique « AFFICHAGE DES FONCTIONS » à la page suivante pour avoir plus de détails.

12. **CÂBLE** - Le câble permet de raccorder le Lecteur de codes au Connecteur de liaison des transmissions (CLT) du véhicule.

AFFICHAGE DES FONCTIONS

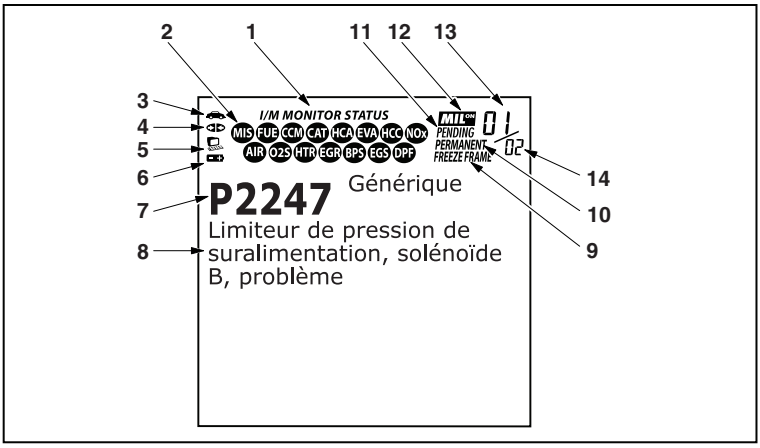


Figure 2. Affichage des fonctions

Consultez la Figure 2 pour savoir où se trouvent les indicateurs 1 à 14 ci-dessous.

1. **Champ « I/M MONITOR STATUS »** (État de préparation pour l'I/M) - Ce champ identifie la zone d'état de préparation pour l'I/M.
2. **Icônes de sondes** - Ces icônes indiquent quelles sondes sont supportées par le véhicule vérifié et si oui ou non la vérification de diagnostic (état de préparation de l'appareil) a été faite. Lorsqu'un icône de sonde reste allumé, el indique que la sonde connexe a terminé sa vérification de diagnostic. Lorsqu'un icône de sonde clignote, cela indique que le véhicule supporte la sonde connexe mais que cette dernière n'a pas encore fait sa vérification de diagnostic.
3. **Icône de véhicule** - Cet icône indique si le Lecteur de codes a ou non une bonne alimentation par le truchement du Connecteur de liaison des transmissions (CLT) du véhicule. Si cet icône s'affiche, cela indique que le Lecteur de codes est bien alimenté par le connecteur CLT du véhicule.
4. **Icône de liaison** - Cet icône indique si le Lecteur de codes communique ou non (liaison) avec l'ordinateur de bord du véhicule. Lorsque cet icône apparaît, le Lecteur de codes est en communication avec l'ordinateur. Autrement, il n'y a pas de communication entre le Lecteur de codes et l'ordinateur.
5. **Icône de l'ordinateur** - Lorsque cet icône s'affiche, cela indique que le Lecteur de codes est relié à un ordinateur personnel. Logiciel facultatif permet de télécharger les données récupérées dans un ordinateur personnel.

6. **Icône de la pile interne du Lecteur de codes** - Lorsque cet icône s'affiche, cela indique que les piles du Lecteur de codes sont « faibles » et que le moment est venu de les remplacer. Si les piles ne sont pas remplacées lorsque le symbole de piles est allumé, les 3 DEL s'allumeront comme dernier moyen de vous indiquer de remplacer les piles; aucune donnée ne sera affichée à l'écran lorsque les 3 DEL sont allumées.
7. **Secteur d'affichage du CDP** - Ce secteur affiche le numéro de code de problème de diagnostic (CPD). Chaque problème a un numéro de code propre à ce problème particulier.
8. **Secteur d'affichage des données de vérification** - Ce secteur affiche les définitions des CDP, les données gelées, les données réelles et les autres messages pertinents sur les vérifications.
9. **Icône de DONNÉES GELÉES** - Cet icône indique qu'il y a des données gelées provenant du « Code dit prioritaire » (Code n° 1) sauvegardé dans la mémoire de l'ordinateur.
10. **Icône PERMANENT** - Indique que le CPD actuellement affiché est un code « permanent ».
11. **Icône de code EN ATTENTE** - Cet icône indique que le CPD actuellement affiché est un code « en attente ».
12. **Icône du voyant « MIL »** - Cet icône indique l'état du voyant de l'indicateur de problème de fonctionnement (MIL). Cet icône ne s'affiche que lorsqu'un CPD a ordonné au voyant « MIL » de s'allumer dans le tableau de bord du véhicule.
13. **Séquence des numéros de codes** - Le Lecteur de codes attribue un numéro de séquence à chaque CPD qui se trouve dans la mémoire de l'ordinateur, à partir de « 01 ». Ce numéro indique quel code est actuellement affiché. Ce numéro de code « 01 » est toujours le code ayant la plus haute priorité et pour lequel les « données » ont été mises en mémoire.

Si « 01 » est un code « en attente », il pourrait ou non y avoir des « données gelées » sauvegardées dans la mémoire.

14. **Énumérateur de codes** - Indique le nombre total de codes récupérés de l'ordinateur du véhicule.

CODE DE PROBLÈME DE DIAGNOSTIC (CPD)

Les code de problèmes de diagnosticm (CPD) ont pour but de vous aider à trouver la bonne procédure de service dans le manuel de service du véhicule. Il **NE FAUT PAS** remplacer les pièces en se basant uniquement sur les CPD sans d'abord consulter le manuel de service du véhicule et avoir les bonnes procédures de vérification pour ce système, ce circuit ou ce composant particulier.

Les CPD sont des codes alphanumériques qui identifient un problème rencontré dans l'un des systèmes supervisés par l'ordinateur de bord (MGGMP). Chaque code de problème se réfère à un message qui identifie le circuit, le composant ou le système où se trouve le problème.

Les codes OBD2 de problèmes de diagnostic comprennent cinq caractères :

- Le premier caractère est une **lettre**. Cette lettre identifie le «principal système» où s'est produit le problème (carrosserie, châssis, groupe motopropulseur ou le réseau).
- Le deuxième caractère est un **chiffre**. Ce chiffre identifie le «type de code» (générique ou propre au fabricant).

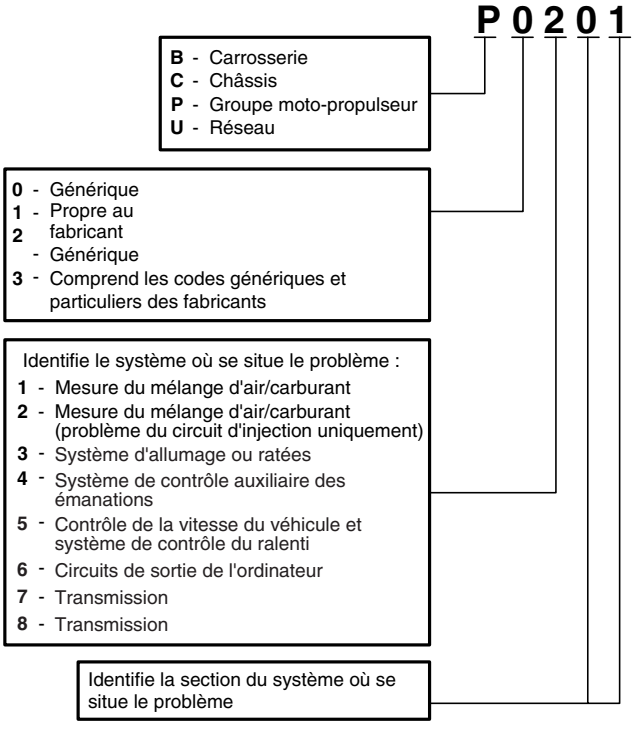
*Les **CPD génériques** sont des codes qui sont utilisés par tous les fabricants de véhicules. Les normes s'appliquant aux CPD numérique et leurs définitions sont établies par la Society of Automotive Engineers (SAE).*

*Les **codes de problèmes propres à chaque fabricant** sont des codes qui sont contrôlés par le fabricant du véhicule. Le gouvernement fédéral n'exige pas que le fabricant du véhicule aille au-delà des codes génériques normalisés pour respecter les normes d'émission des nouveaux systèmes de détection OBD2. Mais les fabricants peuvent aller au-delà des codes normalisés pour que leurs systèmes soient plus faciles à diagnostiquer.*

- Le 3e caractère est un **chiffre**. Ce chiffre identifie le système ou sous- système particulier où se situe le problème.
- Les 4e et 5e caractères sont des **chiffres**. Ils identifient la sectiondu système où il y a eu un problème.

EXEMPLE DE CDP DE L'OBD II

P0201 - Mauvais fonctionnement du circuit d'injection, piston 1


P 0 2 0 1
B - Carrosserie
C - Châssis
P - Groupe moto-propulseur
U - Réseau
0 - Générique
1 - Propre au fabricant
2 - Générique
3 - Comprend les codes génériques et particuliers des fabricants
Identifie le système où se situe le problème :
1 - Mesure du mélange d'air/carburant
2 - Mesure du mélange d'air/carburant (problème du circuit d'injection uniquement)
3 - Système d'allumage ou ratées
4 - Système de contrôle auxiliaire des émanations
5 - Contrôle de la vitesse du véhicule et système de contrôle du ralenti
6 - Circuits de sortie de l'ordinateur
7 - Transmission
8 - Transmission
Identifie la section du système où se situe le problème

État des CPD et du voyant «MIL»

Lorsque l'ordinateur de bord du véhicule détecte un problème dans l'un des composants ou systèmes connexes aux émanations, le programme interne de diagnostic de l'ordinateur attribue un code de problème de diagnostic (CPD) qui identifie le système (et le sous-système) où le problème s'est produit. Le programme de diagnostic conserve le code dans la mémoire de l'ordinateur. Il enregistre une donnée «gelée» des conditions qui prévalaient au moment où le problème a été découvert et il allume le voyant indicateur de problème de fonctionnement («MIL»). Certains problèmes nécessitent une détection à l'occasion de deux voyages consécutifs avant que le voyant «MIL» ne s'allume.

Le «voyant indicateur de problème de fonctionnement» («MIL») est l'expression utilisée pour décrire le voyant sur le tableau de bord qui s'allume pour indiquer au conducteur qu'un problème connexe aux émanations a été découvert. Certains fabricants appellent encore ce voyant «Check Engine» (vérifier le moteur) ou «Service Engine Soon» (faire bientôt l'entretien du moteur).

FEUILLE DE TRAVAIL DE DIAGNOSTIC PRÉLIMINAIRE DU VÉHICULE

Le but de cette formule est de vous aider à réunir les informations préliminaires sur votre véhicule avant que vous ne récupériez les codes. En ayant des informations complètes sur les problèmes courants de votre véhicule, vous pourrez systématiquement localiser le problème en comparant vos réponses par rapport aux codes de problème que vous récupérerez. Vous pouvez également fournir ces informations à votre mécanicien pour l'aider à faire son diagnostic et aider à éviter les réparations coûteuses et inutiles. Il est important de remplir cette formule pour vous aider et aider votre mécanicien à bien comprendre les problèmes que vous rencontrez avec votre véhicule.

NOM :

DATE:

NIV* :

ANNÉE :

MARQUE :

MODÈLE :

GROSSEUR DU MOTEUR :

DISTANCE PARCOURUE PAR LE VÉHICULE :

*NIV : Numéro d'identification du véhicule; ce numéro se trouve à la base du pare-brise, sur une plaque métallique, ou autour du verrou de la porte du conducteur (consultez le manuel du propriétaire du véhicule pour connaître l'emplacement exact).

TRANSMISSION :

- ❑ Automatique
- ❑ Manuelle

SVP, cochez tous les points pertinents de chaque catégorie.

DÉCRIVEZ LE PROBLÈME :

QUAND AVEZ-VOUS COMMENCÉ À NOTER LE PROBLÈME :

- ❑ Vient de commencer
- ❑ A commencé la semaine dernière
- ❑ A commencé le mois dernier
- ❑ Autre : _____

RÉPARATIONS FAITES AU COURS DES SIX DERNIERS MOIS :

PROBLÈMES DE DÉMARRAGE

- ❑ Pas de symptôme
- ❑ Ne tourne pas
- ❑ Tourne mais ne démarre pas
- ❑ Démarre mais il faut beaucoup de temps

LE MOTEUR S'ARRÊTE OU CALE

- ❑ Pas de symptômes
- ❑ Immédiatement après s'être mis en marche
- ❑ Après un changement de vitesses
- ❑ Pendant la conduite à vitesse uniforme
- ❑ Dès que le véhicule s'arrête
- ❑ Pendant qu'il tourne au ralenti
- ❑ Pendant l'accélération
- ❑ Au moment du stationnement

CONDITION DE RALENTI

- ❑ Pas de symptômes
- ❑ Toujours lent
- ❑ Trop rapide
- ❑ Parfois trop rapide, parfois trop lent
- ❑ Marche inquiétante ou non uniforme
- ❑ Varie

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- ❑ Pas de symptômes
- ❑ Marche inquiétante
- ❑ Manque de puissance
- ❑ Donne des coups
- ❑ Piètre consommation de carburant
- ❑ Hésite ou n'accélère pas bien
- ❑ Retour de flammes
- ❑ Ratées ou coupure d'allumage
- ❑ Cognements et bruits bizarres du moteur
- ❑ Poussées subites de puissance
- ❑ Auto-allumage ou ne s'arrête pas

PROBLÈMES AVEC LA BOÎTE DE VITESSES AUTOMATIQUE (le cas échéant)

- ❑ Change de vitesse trop tôt ou trop tard
- ❑ Ne change pas correctement de vitesses
- ❑ Pas de déplacement lorsque le véhicule est embrayé
- ❑ Donne des coups
- ❑ Pas de symptômes

MOMENT OÙ LE PROBLÈME SE PRODUIT

- ❑ Matin
- ❑ Après-midi
- ❑ Pas de moment particulier

TEMPÉRATURE DU MOTEUR LORSQUE LE PROBLÈME SE PRODUIT

- ❑ Froid
- ❑ Chaud
- ❑ Très chaud

CONDITIONS DE CONDUITE LORSQUE LE PROBLÈME SE PRODUIT

- ❑ Court déplacement, moins de 2 milles
- ❑ 2 - 10 milles
- ❑ Long déplacement - plus de 10 milles
- ❑ Départs et arrêts fréquents
- ❑ En tournant
- ❑ En freinant
- ❑ Au moment d'un changement de vitesses
- ❑ Quand le climatiseur est en marche
- ❑ Pendant que les phares sont allumés
- ❑ Pendant l'accélération
- ❑ Principalement en descendant une pente
- ❑ Principalement en montant une pente
- ❑ Principalement sur terrain plat
- ❑ Principalement sur les routes sinueuses
- ❑ Principalement sur les routes mal nivelées

HABITUDES DES CONDUITE

- ❑ Principalement en ville
- ❑ Autoroute
- ❑ Véhicule stationné à l'intérieur
- ❑ Véhicule stationné à l'extérieur
- ❑ Parcourt moins de 10 milles par jour
- ❑ Parcourt entre 10-50 milles par jour
- ❑ Parcourt plus de 50 milles par jour

CARBURANT UTILISÉ

- ❑ 87 octanes
- ❑ 89 octanes
- ❑ 91 octanes
- ❑ Plus de 91 octanes

TEMPÉRATURE AU MOMENT OÙ LE PROBLÈME SE PRODUIT

- ❑ 32 ~ 55 °F (0 ~ 13 °C)
- ❑ Sous le point de congélation (32 °F/0 °C)
- ❑ Plus de 55 °F (13 °C)

VOYANT «CHECK ENGINE» (vérifier le moteur) / VOYANT DU TABLEAU DE BORD

- ❑ Parfois allumé
- ❑ Toujours allumé
- ❑ Jamais allumé

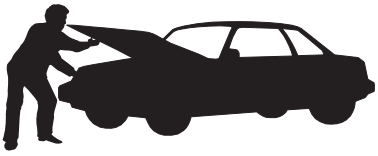
ODEURS PARTICULIÈRES

- ❑ «Chaud»
- ❑ Soufre («oeufs pourris»)
- ❑ Caoutchouc brûlé
- ❑ Carburant
- ❑ Huile qui brûle
- ❑ Électricité

BRUITS ÉTRANGES

- ❑ Bruit de ferraille
- ❑ Cognement
- ❑ Grincement
- ❑ Autre

AVANT DE COMMENCER



Le lecteur de codes aide à superviser les problèmes rattachés aux composants électroniques et aux émanations de votre véhicule et à récupérer les codes indiquant les problèmes de fonctionnement de ces systèmes. Les problèmes d'origine mécanique, comme les basses pressions d'huile ou les tuyaux endommagés, les connecteurs de câblage ou électriques, peuvent entraîner des problèmes de rendement du moteur et causer la création d'un code de problème. Corrigez tous les problèmes mécaniques connus avant de faire une vérification. Consultez le manuel de service de votre véhicule ou consultez un mécanicien pour recevoir de plus amples informations.

Faites les vérifications suivantes avant d'entreprendre une vérification :

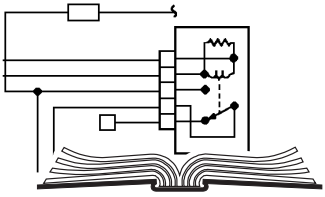
- Vérifiez le niveau d'huile du moteur, de la servodirection et de la transmission (le cas échéant), du liquide de refroidissement du moteur et des autres liquides pour vous assurer que les quantités sont suffisantes. Faites les ajouts nécessaires, le cas échéant.
- Assurez-vous que le filtre à air est propre et en bon état. Assurezvous que tous les conduits menant au filtre à air sont bien raccordés. Voyez si les tuyaux menant au filtre à air comportent des trous, s'ils sont fissurés ou déchirés.
- Assurez-vous que toutes les courroies sont en bon état.Voyez si les courroies sont fissurées, déchirées, cassantes, desserrées ou en place.
- Assurez-vous de la qualité des liaisons mécaniques menant aux sondes du moteur (étrangleur, position du levier de changement des vitesses, transmission, etc.); assurez-vous que tout est bien en place et bien raccordés. Consultez le manuel de service de votre véhicule pour connaître l'emplacement de ces dispositifs.
- Vérifiez tous les tuyaux en caoutchouc (radiateur) et les tuyaux en acier (vide/carburant) pour y découvrir les fuites, les fissures, les obstructions et tout autre dommage. Assurez-vous que tous les tuyaux passent aux bons endroits et qu'ils sont bien raccordés.
- Assurez-vous que toutes les bougies sont propres et en bon état. Assurez-vous que le câblage menant aux bougies n'est pas endommagé, desserré, débranché ou manquant.
- Assurez-vous que les bornes de la batterie sont propres et bien serrées. Voyez si les bornes sont couvertes de corrosion ou si les raccordements sont brisés. Voyez la tension de la batterie et du système de charge.
- Vérifiez tout le câblage électrique et le faisceau de câblage pour vous assurer de la qualité des raccordements. Assurez-vous que l'isolant du câblage est en bon état et qu'aucun fil n'est à nu.

- Assurez-vous que le moteur est de bonne qualité au plan mécanique. Au besoin, vérifiez la compression des pistons, du système de vide du moteur, du réglage de l'allumage (le cas échéant), etc.

MANUELS DE SERVICE DE VOTRE VÉHICULE

Consultez toujours le manuel de service du fabricant de votre véhicule avant de faire des vérifications ou des réparations.Communiquez avec votre concessionnaire local, votre magasin de pièces d'automobile ou votre bibliothèque pour savoir si ces manuels sont disponibles. Les entreprises suivantes publient des manuels de réparation précieux :

- **Haynes Publications**
  861, Lawrence Drive
  Newbury Park (Californie) 91320
  Téléphone : 800-442-9637
  Internet: www.haynes.com
- **Mitchell 1**
  14145, Danielson Street
  Poway (Californie) 92064
  Téléphone : 888-724-6742
  Internet: www.m1products.com
- **Motor Publications**
  5600, Crooks Road, Bureau
  200 Troy (Michigan) 48098
  Téléphone : 800-426-6867
  Internet: www.motor.com



SOURCES À L'USINE

Les manuels de service de Ford, GM, Chrysler, Honda, Isuzu, Hyundai et Subaru.

- **Helm Inc.**
  14310, Hamilton Avenue
  Highland Park (Michigan) 48203
  Téléphone : 800-782-4356
  Internet: www.helminc.com

PROCÉDURE DE RÉCUPÉRATION DES CODES

La récupération et l'utilisation des codes de problèmes de diagnostic (CPD) pour résoudre les problèmes rencontrés avec un véhicule n'est qu'une des parties de la stratégie globale de diagnostic.

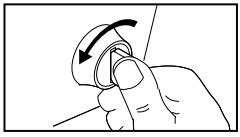
Il ne faut jamais remplacer une pièce en se fondant uniquement sur la définition d'un CPD. Chaque CPD a sa propre série de procédures de vérification, ses instructions et des ordinogrammes qui doivent être suivis pour confirmer l'emplacement du problème. Ces informations figurent dans le manuel de service du véhicule. Consultez toujours le manuel de service du véhicule pour avoir les instructions détaillées de vérification.

Faites une vérification approfondie de votre véhicule avant de faire des vérifications. Consultez la rubrique « AVANT DE COMMENCER » à la page 24 pour avoir de plus amples détails.

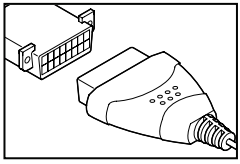
*Observez **TOUJOURS** les précautions de sécurité lorsque vous faites des travaux sur un véhicule. Consultez la rubrique sur les Mesures de sécurité à la page 3 pour avoir de plus amples informations.*

1. Coupez l'alimentation électrique d'allumage.

2. Trouvez l'emplacement du connecteur à 16 broches de liaison des transmissions (CLT) du véhicule. Consultez la page 5 pour savoir où se trouve le connecteur.



Certains CLT ont un couvercle en plastique qui doit être retiré avant que le raccordement au connecteur du câble du Lecteur de codes ne puisse être fait.



*Si le Lecteur de codes est allumé, éteignez-le en appuyant sur le bouton **POWER/LINK** (Alimentation électrique/liaison) AVANT de raccorder le Lecteur de codes au CLT.*

3. Raccordez le câble du Lecteur de codes sur le CLT du véhicule. Le connecteur du câble comporte un détrompeur ; il ne peut être installé que d'une seule manière.

- Si vous avez de la difficulté à raccorder le connecteur du câble sur le CLT, tournez le connecteur de 180 degrés et essayez de nouveau.
- Si vous avez encore des problèmes, vérifiez le CLT du véhicule et du Lecteur de codes. Consultez le manuel de service de votre véhicule pour bien vérifier le CLT du véhicule.

4. Tournez la clé d'allumage en position « ON ». **NE DÉMARREZ PAS** le moteur.

5. Lorsque le câble de raccordement du Lecteur de codes est bien branché sur le CLT du véhicule, le Lecteur de codes se met automatiquement en marche.

- Si l'appareil ne se met pas automatiquement en marche lorsqu'il est branché sur le CLT du véhicule, cela indique habituellement qu'il n'y a pas d'alimentation électrique au niveau du CLT du véhicule. Vérifiez le porte-fusibles et remplacez les fusibles grillés.
- Si le remplacement des fusibles ne corrige pas le problème, consultez le manuel de réparation de votre véhicule pour identifier le circuit/fusible approprié de l'ordinateur (PCM) et effectuez les réparations nécessaires avant de procéder.

6. Le Lecteur de codes entreprendra automatiquement la vérification de l'ordinateur du véhicule pour déterminer le type de protocole de communications utilisé. Lorsque le Lecteur de codes identifie le protocole de communications de l'ordinateur, une liaison de communications est établie. Le type de protocole utilisé par l'ordinateur du véhicule est montré d'affichage.

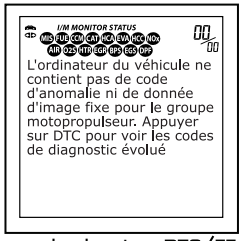
Un PROTOCOLE est un ensemble de règles et de procédures de régie de la transmission des données entre ordinateurs, et entre l'équipement de vérification et les ordinateurs. Au moment de la rédaction de ce livret, cinq types différents de protocoles (ISO 9141, Keyword 2000, J1850 PWM, J1850 VPW et CAN) sont utilisés par les fabricants de véhicules. Le Lecteur de codes identifie automatiquement le type de protocole et établit une liaison de communications avec l'ordinateur du véhicule.

7. Après 10 à 60 secondes approximativement, le Lecteur de codes récupèrera et **affichera** les codes de problèmes de diagnostic, l'état des données et les données gelées récupérées de la mémoire de l'ordinateur du véhicule.

- Si le Lecteur de codes n'établit pas de liaison avec l'ordinateur du véhicule, un message « Linking Failed » (Pas de liaison) s'affiche sur l'écran du Lecteur de codes.
  - Vérifiez le raccordement au CLT : et assurez-vous que la clé d'allumage est en position « ON ».
  - Éteignez le contact, attendez 5 secondes, puis rallumez-le pour réinitialiser l'ordinateur.

- Assurez-vous que le véhicule est conforme OBD2. Consultez la rubrique VÉHICULES COUVERTS à la page 5 pour avoir des informations sur la vérification de conformité des véhicules.

- Le lecteur de codes affiche un code uniquement si des codes sont présents dans la mémoire de l'ordinateur du véhicule. Si la mémoire ne contient aucun code, vous voyez apparaître le message « La mémoire du lecteur de codes ne contient pas de code d'anomalie de GMP ni de donnée d'image fixe ». Appuyer bouton DTC pour voir les codes de diagnostic évolué ou les codes ABS. Appuyez sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) pour passer en mode « évolué » (voir la rubrique MENU PRINCIPAL ÉVOLUÉ en page 32).


I/M MONITOR STATUS
MIL EGR CCM CAT HCA EVA HCO NOX
AIR O2S HTD EGH PRE OBS OFF
00
00
L'ordinateur du véhicule ne contient pas de code d'anomalie ni de donnée d'image fixe pour le groupe motopropulseur. Appuyer sur DTC pour voir les codes de diagnostic évolué

- Le Lecteur de codes peut récupérer et conserver en mémoire jusqu'à 32 codes qui peuvent être vus immédiatement ou plus tard.

8. Lecture de l'affichage :

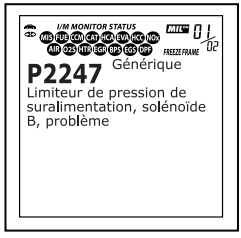
Consultez la rubrique AFFICHAGE DES FONCTIONS de la page 15 pour avoir une description des éléments de l'affichage.

- Un icône visible indique que le Lecteur de codes est bien alimenté par le connecteur CLT du véhicule.

- Un icône visible indique que le Lecteur de codes est en liaison (communique) avec l'ordinateur du véhicule.

- Les icônes d'état de sondes de préparation pour l'I/M indiquent le type et le nombre de sondes supportées par le véhicule en plus de fournir des indications sur l'état actuel des sondes du véhicule. Un icône de sondes qui **ne clignote pas** indique que la sonde associée **a fait** toute sa vérification. Un icône de sondes qui **clignote** indique que la sonde associée **n'a pas fait** toute sa vérification.

- Le coin supérieur droit de l'affichage montre le nombre du code actuellement affiché, le nombre total de codes récupérés, et si le code affiché a fait allumer le voyant MIL. Si le code affiché est un code EN ATTENTE, l'icône EN ATTENTE est affiché. Si le code affiché est une code PERMANENT, l'icône PERMANENT est affiché.


I/M MONITOR STATUS
MIL EGR CCM CAT HCA EVA HCO NOX
AIR O2S HTD EGH PRE OBS OFF
MIL 01
02
FREEZE FRAME
P2247 Générique
Limiteur de pression de suralimentation, solénoïde B, problème

- Le Code de problème de diagnostic (CPD) et la définition correspondante du code sont montrés dans la partie inférieure de l'écran.

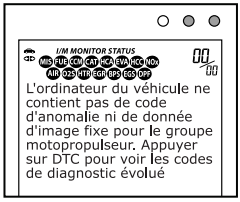
Si les définitions de codes sont longues, une petite flèche est présentée dans le coin supérieur/inférieur droit de la fenêtre d'affichage du Lecteur de codes pour indiquer la présence d'informations additionnelles. Utilisez les boutons ▲ et ▼, selon les besoins, pour voir les informations additionnelles.

Si la définition du code actuellement affiché n'est pas disponible, un avis apparaît sur l'écran du lecteur de codes.

9. Lisez et interpréter les Codes de problèmes de diagnostic/état du système en utilisant l'affichage et les DEL verte, jaune et rouge.

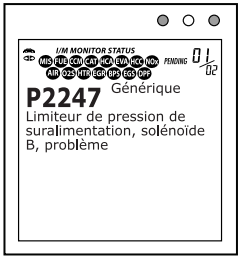
Les DEL verte, jaune et rouge servent (avec l'affichage) d'aide visuelle pour faciliter la détermination des conditions du système moteur.

- **DEL verte** - Cette DEL indique que tous les systèmes du moteur sont en bon état et qu'ils fonctionnent normalement. Toutes les sondes supportées par le véhicule ont fait leur vérification et aucun code de problème n'a pas été découvert. Aucun des icônes ne clignote.

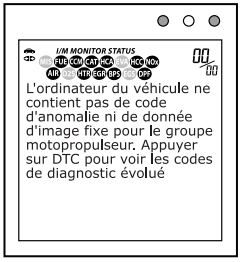

I/M MONITOR STATUS
MIS EVA CAT HCA
AIR O2S HTR EGR PCS CCS OBD
00
00
L'ordinateur du véhicule ne contient pas de code d'anomalie ni de donnée d'image fixe pour le groupe motopropulseur. Appuyer sur DTC pour voir les codes de diagnostic évolué

- **DEL jaune** - Cette DEL indique l'un des états suivants :

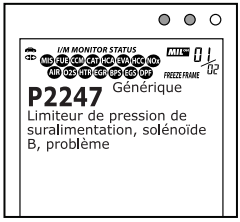
A. IL Y A UN CODE EN ATTENTE - Si la DEL jaune est allumée, cela peut indiquer qu'un code est en attente. Vérifiez l'écran d'affichage du Lecteur de codes pour avoir une confirmation. Un code en attente est confirmé par la présence d'un code numérique et le mot « PENDING » (en attente) affiché à l'écran d'affichage du Lecteur de codes.



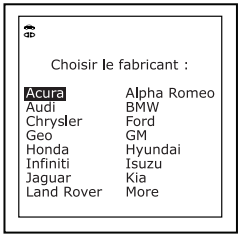
B. LA VÉRIFICATION N'A PAS ÉTÉ FAITE - Si l'écran d'affichage du Lecteur de codes montre un zéro (montrant qu'il n'y a pas de code de problème dans la mémoire de l'ordinateur du véhicule) et que la DEL jaune est allumée, cela peut indiquer que certaines vérifications n'ont pas encore été faites sur le véhicule. Vérifiez l'écran d'affichage du Lecteur de codes pour avoir une confirmation. Tous les icônes de sondes qui **clignotent** n'ont pas encore fait leur vérification de diagnostic en entier ; tous les icônes de sondes qui **ne clignotent pas** ont fait leur vérification.


I/M MONITOR STATUS
MIS EVA CAT HCA
AIR O2S HTR EGR PCS CCS OBD
00
00
L'ordinateur du véhicule ne contient pas de code d'anomalie ni de donnée d'image fixe pour le groupe motopropulseur. Appuyer sur DTC pour voir les codes de diagnostic évolué

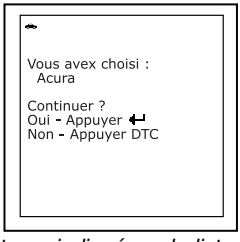
- **DEL rouge** - Cette DEL indique qu'il y a un problème avec un système ou plus du véhicule. La DEL rouge est également utilisée pour indiquer la présence de CPD (affichés sur l'écran du Lecteur de codes). Dans ce cas, le voyant indicateur de problème de fonctionnement (« Check Engine » (vérifier moteur)) du tableau de bord du véhicule s'allume.


I/M MONITOR STATUS
MIL 01
MIS FUL CCM CAT HCA SVA HCC NOX
AIR O2S HTD EGR HCC CSC OFF
FREEZE FRAME 02
P2247 Générique
Limiteur de pression de suralimentation, solénoïde B, problème

- Les CPD qui commencent par « P0 », « P2 » et certains par « P3 » sont considérés comme génériques (universels). Toutes les définitions des CPD génériques sont les mêmes sur tous les véhicules comportant un OBD2. Le Lecteur de codes affiche automatiquement les définitions des codes, le cas échéant, pour les CPD génériques.
- Les CPD qui commencent par « P1 » et certains par « P3 » sont les codes propres aux fabricants et les définitions des codes varient d'un fabricant de véhicule à l'autre. Lorsqu'un CPD propre à un fabricant est récupéré, l'écran d'affichage montre une liste de fabricants de véhicules. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance le fabricant approprié puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour afficher la définition du CPD correct pour votre véhicule.

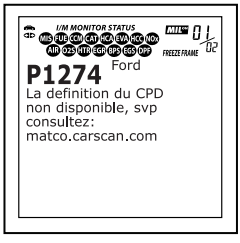


  - Si le fabricant correct est montré, appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour continuer.
  - Si le fabricant correct n'est pas montré, appuyez sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/ données gelées) pour retourner à la liste de fabricants de véhicule.



*Si le fabricant de votre véhicule n'est pas indiqué sur la liste, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas), au besoin, pour choisir **Other manufacturer** (Autre fabricant) et appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour avoir des informations additionnelles sur les CPD.*

Si la définition du code actuellement affiché n'est pas disponible, un avis apparaît sur l'écran du lecteur de codes.

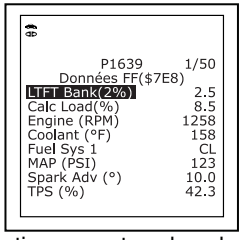

I/M MONITOR STATUS
MIL 01
MIS FUL CCM CAT HCA SVA HCC NOX
AIR O2S HTD EGR HCC CSC OFF
FREEZE FRAME 02
P1274 Ford
La definition du CPD non disponible, svp consultez: matco.carscan.com

10. Si plus d'un CPD a été récupéré et pour afficher les données gelées, appuyez sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) et relâchez-le, le cas échéant.

- À chaque fois que le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) est appuyé et relâché, le Lecteur de codes fera défiler et afficher le CPD suivant dans la séquence jusqu'à affichage de tous les CPD dans sa mémoire.
- Les données gelées (s'il y en a) s'afficheront après les CPD n° 1.

*Lorsque la fonction « Scroll » (défilement) est utilisée pour voir des CPD additionnels et des données gelées, la liaison de communications du Lecteur de codes avec l'ordinateur du véhicule se débranche. Pour rétablir la communication, appuyez de nouveau sur le bouton **POWER/LINK** (alimentation électrique/liaison).*

- Dans les systèmes OBD2, lorsqu'un problème connexe aux émanations fait enregistrer un CPD, un dossier ou un instantané de l'état du moteur au moment où le problème s'est produit est également conservé dans la mémoire de l'ordinateur du véhicule. Le dossier sauvegardé est appelé « données gelées ». L'état du moteur conservé comprend ce qui suit, sans y être limité : le régime du moteur, un fonctionnement en boucle ouverte ou fermée, les commandes du système de carburation, la température du liquide de refroidissement, la valeur calculée de la charge, la pression du carburant, la vitesse du véhicule, le débit d'air et la pression au collecteur d'admission.



*Si plus d'un problème est découvert et si plus d'un CPD se trouve dans la mémoire du véhicule, seul le code contenant la plus haute priorité contiendra les données gelées. Le code « **01** » sur l'afficheur du Lecteur de codes est le code dit PRIORITAIRE ; les données gelées se réfèrent toujours à ce code. Le code de priorité est également celui qui a fait allumer le voyant « MIL ».*

L'information récupérée peut être téléchargée sur un ordinateur personnel (PC) à l'aide du logiciel facultatif. (Voir les instructions comprises avec le logiciel pour de plus amples informations.)

11. Lorsque le dernier code de diagnostic détecté a été affiché, vous pouvez appuyer sur le louton **DTC/FF** (defilement des codes de problèmes/données gelées), l'appareil affiche le menu principal évolué. Vous pouvez choisir à :

- Afficher les codes de diagnostic évolués (reportez-vous à AFFICHAGE DES CODES ÉVOLUÉS en page 34).
- Afficher les codes de diagnostic ABS (reportez-vous à AFFICHAGE DES CODES ABS en page 44).
- Afficher les codes de diagnostic SRS (reportez-vous à AFFICHAGE DES CODES SRS en page 46).

- Si vous ne désirez pas afficher les codes évolués, les codes ABS ou les codes SRS, appuyez sur le bouton **DTC/FF** (defilement des codes de problèmes/données gelées) et vous retournerez à l'écran normal de codes de diagnostic OBD2.

12. Déterminez l'état des systèmes de moteur en visualisant l'écran du Lecteur de codes pour tout code de problème de diagnostic récupéré, définitions de codes, données gelées et données réelles, interprétation des DEL verte, jaune et rouge.

- Si des CPD ont été récupérés et que vous faites les réparations vous-même, commencez par consulter le manuel de service et de réparation du véhicule pour avoir les instructions et procédures de vérification ainsi que les ordinogrammes connexes aux codes récupérés.
- Si vous prévoyez de confier le véhicule à un professionnel pour qu'il y fasse les travaux nécessaires, remplissez la FEUILLE DE TRAVAIL DE DIAGNOSTIC PRÉLIMINAIRE DU VÉHICULE présentée à la page 20 ; apportez cette feuille de travail et les codes récupérés, les informations en provenance des DEL pour l'aider à trouver et à corriger le problème.
- Pour prolonger la durée de vie des piles, le Lecteur de codes s'arrête automatiquement trois minutes environ après avoir été débranché du véhicule. Les CPD récupérés, l'information sur les données réelles, l'état des sondes et les données gelées (le cas échéant) restent dans le mémoire du Lecteur de codes ; vous pouvez voir ces informations à n'importe quel moment lorsque l'appareil est en position « ON ». Si les piles du Lecteur de codes sont retirées ou si le Lecteur de codes est rebranché sur un véhicule pour récupérer les codes/données, tous les codes/données qui se trouvaient dans la mémoire sont automatiquement supprimés.

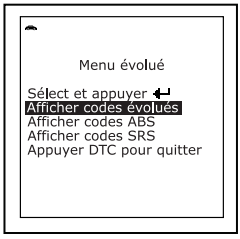
MENU PRINCIPAL ÉVOLUÉ

Après le processus de récupération de codes (voir PROCÉDURE DE RÉCUPÉRATION DES CODES page 26), lorsque le dernier code de diagnostic détecté a été affiché, vous pouvez appuyer sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) et l'outil se place alors en mode « évolué ». Le mode « évolué » permet de récupérer les codes de diagnostic *évolués* de la plupart des véhicules Chrysler/Jeep, Ford/Mazda, General Motors/Isuzu, Honda/Acura et Toyota/Lexus. Le contenu des codes évolués dépend du modèle du véhicule.

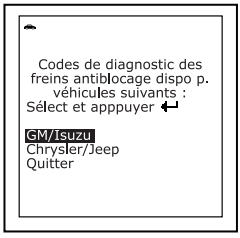
Vous pouvez également afficher les CPD des freins ABS et de la système retenue supplémentaire (SRS).

L'écran affiché lorsque l'outil se place en mode « évolué » dépend des codes de diagnostic reçus durant le processus de récupération de codes :

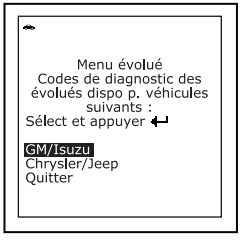
- Lorsque le dernier code de diagnostic détecté a été affiché, vous pouvez appuyer sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) l'appareil affiche le menu évolué. Utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas), pour mettre en évidence l'option désirée, puis enfoncez le bouton **ENTER** ↵ (Entrée), pour voir les informations demandées ou enfoncez le bouton **DTC/FF** pour retourner à l'écran de codes de diagnostic OBD2.



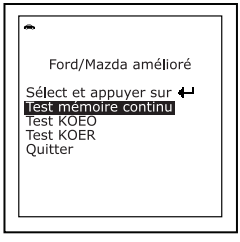
  - Si aucun code de diagnostic n'a été récupéré, ou si l'appareil a récupéré uniquement des codes de diagnostic génériques, et l'option **Afficher codes ABS**, **Afficher codes SRS**, ou **Afficher codes évolués** est choisie, vous voyez apparaître l'écran Choisir constructeur. Utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en évidence le constructeur approprié, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour voir les informations demandées.



Si le constructeur du véhicule duquel proviennent les codes ne figure pas dans la liste, et appuyez sur le bouton **DTC/FF**, *ce qui vous ramènera à l'écran du menu évolué. Aucune donnée évoluée n'est disponible pour votre véhicule.*

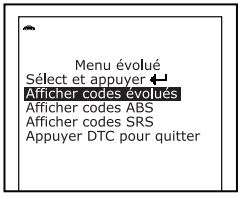


- Si un code spécifique d'un constructeur a été récupéré après la sélection de Chrysler, Jeep, Ford, Mazda, General Motors, Isuzu, Honda, Acura, Toyota ou Lexus, comme constructeur spécifique, l'appareil affiche le menu Choisir données. Utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en évidence l'option désirée, puis enfoncez le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour voir les informations demandées ou enfoncez le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) pour retourner à l'écran de codes de diagnostic OBD2.

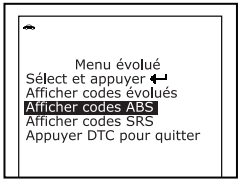


- Si un code spécifique d'un constructeur a été récupéré et que vous n'avez, *pas* sélectionné le constructeur approprié (Chrysler, Jeep, Ford, Mazda, General Motors, Isuzu, Honda, Acura, Toyota ou Lexus), le mode « évolué » est sauté et l'outil OBD2 & 1 affiche le *premier* code récupéré. Aucune connée évoluée n'est disponible pour votre véhicule.

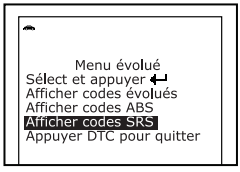
Pour voir les codes évolués : Dans le menu principal évolué, sélectionnez **Afficher les codes évolués**, puis choisis-sez le constructeur approprié lorsque le système le demande, Reportez-vous à AFFICHAGE DES CODES ÉVOLUÉS en page 34 pour savoir comment afficher les codes de diagnostic évolués de votre véhicule.



Pour voir les codes ABS : Dans le menu principal évolué, sélectionnez **Afficher les codes ABS**, puis choisissez le constructeur approprié lorsque le système le demande. Pour plus de détails sur l'affichage des codes ABS du véhicule, reportez-vous en page 44 sous AFFICHAGE DES CODES ABS.



Pour voir les codes SRS : Dans le menu principal évolué, sélectionnez **Afficher les codes SRS**, puis choisissez le constructeur approprié lorsque le système le demande. Pour plus de détails sur l'affichage des codes SRS du véhicule, reportez-vous en page 46 sous AFFICHAGE DES CODES SRS.



AFFICHAGE DES CODES ÉVOLUÉS

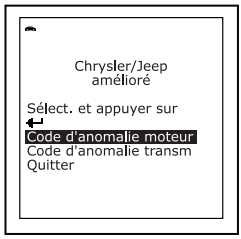
Pour lire les données évoluées de votre véhicule, reportez-vous au paragraphe approprié :

- Chrysler/Jeep..... page 34
- Ford/Mazda..... page 36
- GM/Isuzu..... page 39
- Honda/Acura..... page 40
- Toyota/Lexus ..... page 42

Code de diagnostic évolués Chrysler/Jeep

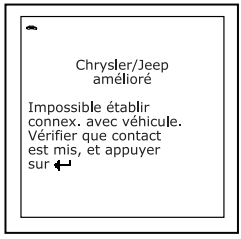
Si vous avez choisi **Afficher DTC évolués** dans le menu principal de codes évolués (et que **Chrysler/Jeep** est sélectionné si le système le demande), l'appareil affiche le menu évolué Chrysler. Vous pouvez voir les codes du moteur (Engine DTCs) ou les codes de transmission (Transmission DTCs).

1. Utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance l'option désirée, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).



*Les codes de diagnostic de transmission **ne sont pas** disponibles pour la majorité des véhicules Chrysler/Jeep fabriqués avant 2002.*

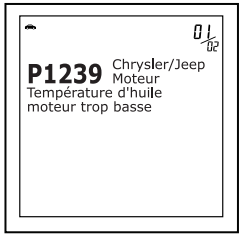
- Pendant que l'outil récupère les codes de diagnostic sélectionnés, l'appareil vous invite à patienter un moment.
- Si l'outil n'arrive pas à établir une liaison avec l'ordinateur du véhicule, l'écran affiche un message d'échec (« linking failed/échec de la liaison »).
  - Assurez-vous que l'allumage est sur ON et appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour continuer.



2. Voici comment lire les informations affichées :

Vous pouvez également vous reporter à AFFICHAGE DES FONCTIONS en page 15 où vous trouverez une description des éléments d'affichage.

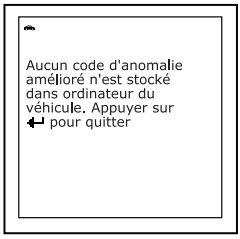
- Si l'icône 🚗 est affichée, l'outil est alimenté par le connecteur de diagnostic du véhicule.
- Dans le coin supérieur droit de l'écran, l'appareil indique le numéro du code affiché et le nombre total de codes récupérés.
- Le code de diagnostic et sa définition sont affichés dans la partie inférieure de l'écran à cristaux liquides.



Lorsque vous consultez des codes de diagnostic évolués, les icônes d'état du moniteur de vérification et d'entretien ne sont plus visibles.

Si une définition de code est très longue, ou si vous affichez des données d'image figée, vous verrez une petite flèche dans le coin inférieur/supérieur droit de la zone d'affichage des codes pour indiquer la disponibilité d'informations supplémentaires. Pour voir ces informations supplémentaires, utilisez les boutons ▲/▼.

- L'outil affiche un code uniquement si des codes sont présents dans la mémoire de l'ordinateur du véhicule. Si la mémoire ne contient aucun code, l'écran affiche « No Enhanced DTCs are presently stored in the vehicle's computer » (aucun code de diagnostic évolué n'est actuellement enregistré dans l'ordinateur du véhicule). Appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) et vous pourrez retourner au menu évolué Chrysler.



3. Si plusieurs codes ont été récupérés, appuyez au besoin sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) pour afficher successivement les autres codes.

   - Si la fonction de défilement est utilisée pour afficher d'autres codes, l'outil interrompt la communication avec l'ordinateur du véhicule. Pour rétablir la communication, appuyez de nouveau sur le bouton **POWER/LINK** ⏻ (alimentation électrique/liason).

4. Lorsque le dernier code de diagnostic récupéré a été affiché, vous pouvez appuyer sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) et l'outil retourne au menu évolué Chrysler.

   - Si vous désirez voir les *autres* codes de diagnostic évolués, répétez les étapes **1** à **4** ci-dessus.

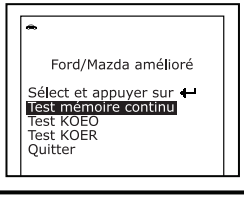
   - Lorsque vous désirez quitter le mode évolué, utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour sélectionner **Quitter** dans le menu évolué Chrysler, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée). L'outil retourne à l'écran de codes de diagnostic OBD2.

Code de diagnostic évolués Ford/Mazda

Les codes de diagnostic évolués de Mazda ne sont disponibles que pour véhicules de Ford fabriqués par Mazda.

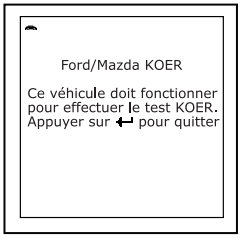
Si vous avez choisi **Afficher DTC évolués** dans le menu principal de codes évolués (et que **Ford/Mazda** est sélectionné si le système le demande), l'appareil affiche le menu évolué Ford/Mazda. Vous pouvez lire les codes de diagnostic du « test de mémoire continu », du « test avec contact sur ON et moteur arrêté » (KOEO) ou du « test avec contact sur ON et moteur en marche » (KOER).

1. Utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance l'option désirée, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).



*Si vous désirez voir les codes de diagnostic du **test KOER**, faites démarrer le moteur du véhicule avant de faire votre choix.*

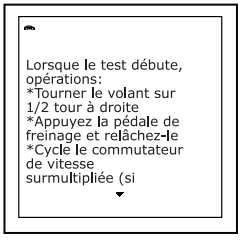
- Pendant que l'outil récupère les codes de diagnostic sélectionnés, l'appareil vous invite à patienter un moment.
- Si l'outil n'arrive pas à établir une liaison avec l'ordinateur du véhicule, l'écran affiche un message d'échec (« linking failed/échec de la liaison »).
  - Assurez-vous que l'allumage est sur ON et appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour continuer.
- Si vous avez choisi le test KOER (avec moteur en marche) et que le moteur du véhicule ne fonctionne *pas*, un message apparaît sur l'écran du l'outil pour vous en aviser.
  - Appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) et vous pourrez retourner au menu évolué Ford/Mazda.



2. L'écran de l'outil de diagnostic affiche un message d'instructions. Exécutez les procédures de test appropriées.

- Si le test « Mémoire continue » ou « test avec contact sur ON et moteur arrêté (KOEO) » a été sélectionné, placez l'allumage sur OFF, puis sur ON. Appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour commencer le test.
  - Pendant le test, l'appareil affiche un message vous invitant à patienter un moment.
- Si le test « Contact sur ON et moteur en marche (KOER) » a été sélectionné, appuyez simplement sur **ENTER** ↵ (Entrée) pour continuer.
  - Pendant le test, l'appareil affiche un message vous invitant à patienter un moment.
  - Tournez le volant vers la droite et relâchez-le.
  - Enfoncez et relâchez la pédale de frein.
  - Activez et désactivez l'interrupteur de surmultiplication (si présent).

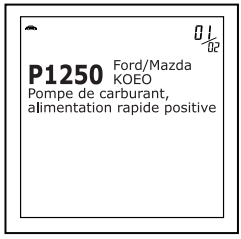
Ford/Mazda KOEO
Placez le contact sur Off, puis replacez-le sur On. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur ↵ pour commencer KOEO test


Lorsque le test débute, opérations:
*Tourner le volant sur 1/2 tour à droite
*Appuyez la pédale de freinage et relâchez-le
*Cycle le commutateur de vitesse surmultipliée (si

3. Voici comment lire les informations affichées :

Vous pouvez également vous reporter à AFFICHAGE DES FONCTIONS en page 15 où vous trouverez une description des éléments d'affichage.

- Si l'icône est affichée, l'outil est alimenté par le connecteur de diagnostic du véhicule.
- Dans le coin supérieur droit de l'écran, l'appareil indique le numéro du code affiché et le nombre total de codes récupérés.
- Le code de diagnostic et sa définition sont affichés dans la partie inférieure de l'écran à cristaux liquides.



Lorsque vous consultez des codes de diagnostic évolués, les icônes d'état du moniteur de vérification et d'entretien ne sont plus visibles.

Si une définition de code est très longue, ou si vous affichez des données d'image figée, vous verrez une petite flèche dans le coin inférieur/supérieur droit de la zone d'affichage des codes pour indiquer la disponibilité d'informations supplémentaires. Pour voir ces informations supplémentaires, utilisez les boutons ▲/▼.

- L'outil affiche un code uniquement si des codes sont présents dans la mémoire de l'ordinateur du véhicule. Si la mémoire ne contient aucun code, l'écran affiche « No Enhanced DTCs are presently stored in the vehicle's computer » (aucun code de diagnostic évolué n'est actuellement enregistré dans l'ordinateur du véhicule). Appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) et vous pourrez retourner au menu évolué Ford/Mazda.

4. Si plusieurs codes ont été récupérés, appuyez au besoin sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) pour afficher successivement les autres codes.

- Si la fonction de défilement est utilisée pour afficher d'autres codes, l'outil interrompt la communication avec l'ordinateur du véhicule. Pour rétablir la communication, appuyez de nouveau sur le bouton **POWER/LINK** ⏻ (alimentation électrique/liason).

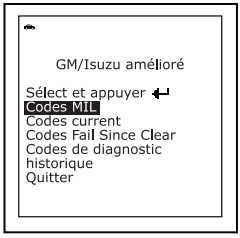
5. Lorsque le dernier code de diagnostic récupéré a été affiché, vous pouvez appuyer sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) et l'outil retourne au menu évolué Ford/Mazda.

- Si vous désirez voir les *autres* codes de diagnostic évolués, répétez les étapes **1** à **4** ci-dessus.
- Lorsque vous désirez quitter le mode évolué, utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour sélectionner **Quitter** dans le menu évolué Ford/Mazda, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée). L'outil retourne à l'écran de codes de diagnostic OBD2.

Codes de diagnostic évolués General Motors/Isuzu

Si vous avez choisi **Afficher DTC évolués** dans le menu principal de codes évolués (et que **GM/Isuzu** est sélectionné si le système le demande), l'appareil affiche le menu évolué GM/Isuzu. Vous pouvez afficher les codes de diagnostic du voyant d'anomalie (MIL DTC), les codes de diagnostic actuels (Current DTC), les codes d'échec depuis le dernier effacement des codes (Fail Since Clear DTC) ou les codes de diagnostic historiques (History DTC).

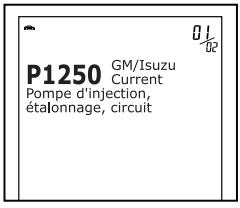
1. Utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance l'option désirée, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).



- Pendant que l'outil récupère les codes de diagnostic sélectionnés, l'appareil vous invite à patienter un moment.
- Si l'outil n'arrive pas à établir une liaison avec l'ordinateur du véhicumle, l'écran affiche un message d'échec (« linking failed/échec de la liaison »).
  - Assurez-vous que l'allumage est sur ON et appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour continuer.

2. Voici comment lire les informations affichées :

Vous pouvez également vous reporter à AFFICHAGE DES FONCTIONS en page 15 où vous trouverez une description des éléments d'affichage.

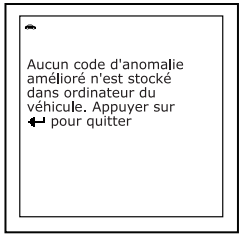


- Si l'icône 🚗 est affichée, l'outil est alimenté par le connecteur de diagnostic du véhicule.
- Dans le coin supérieur droit de l'écran, l'appareil indique le numéro du code affiché et le nombre total de codes récupérés.
- Le code de diagnostic et sa définition sont affichés dans la partie inférieure de l'écran à cristaux liquides.

Lorsque vous consultez des codes de diagnostic évolués, les icônes d'état du moniteur de vérification et d'entretien ne sont plus visibles.

Si une définition de code est très longue, ou si vous affichez des données d'image figée, vous verrez une petite flèche dans le coin inférieur/supérieur droit de la zone d'affichage des codes pour indiquer la disponibilité d'informations supplémentaires. Pour voir ces informations supplémentaires, utilisez les boutons ▲/▼.

- L'outil affiche un code uniquement si des codes sont présents dans la mémoire de l'ordinateur du véhicule. Si la mémoire ne contient aucun code, l'écran affiche « No Enhanced DTCs are presently stored in the vehicle's computer » (aucun code de diagnostic évolué n'est actuellement enregistré dans l'ordinateur du véhicule). Appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) et vous pourrez retourner au menu évolué GM.



3. Si plusieurs codes ont été récupérés, appuyez au besoin sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) pour afficher successivement les autres codes.

- Si la fonction de défilement est utilisée pour afficher d'autres codes, l'outil interrompt la communication avec l'ordinateur du véhicule. Pour rétablir la communication, appuyez de nouveau sur le bouton **POWER/LINK** ⏻ (alimentation êlectrique/liason).

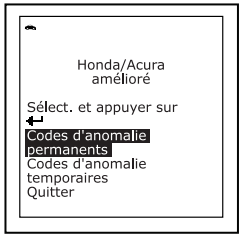
4. Lorsque le dernier code de diagnostic récupéré a été affiché, vous pouvez appuyer sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) et l'outil retourne au menu évolué GM/Isuzu.

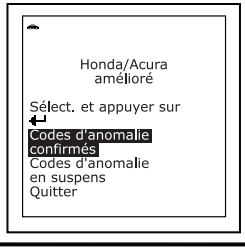
- Si vous désirez voir les *autres* codes de diagnostic évolués, répétez les étapes **1** à **4** ci-dessus.

- Lorsque vous désirez quitter le mode évolué, utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour sélectionner **Quitter** dans le menu évolué GM/Isuzu, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée). L'outil retourne à l'écran de codes de diagnostic OBD2.

Code de diagnostic évolués Honda/Acura

Si vous avez choisi **Afficher DTC évolués** dans le menu principal de codes évolués (et que **Honda/Acura** est sélectionné si le système le demande), l'appareil affiche le menu évolué Honda/Acura. Selon le protocole utilisé pour communiquer avec votre véhicule, le menu amélioré Honda/Acura vous offre des options permettant de voir :

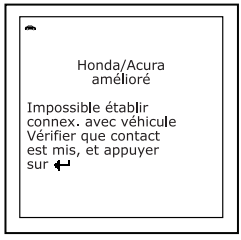




- Codes d'anomalie permanents ou temporaires
- Codes d'anomalie confirmés ou en suspens

1. Utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance l'option désirée, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

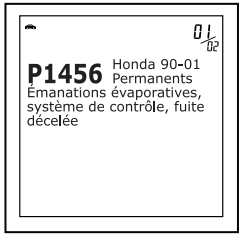
- Pendant que l'outil récupère les codes de diagnostic sélectionnés, l'appareil vous invite à patienter un moment.
- Si l'outil n'arrive pas à établir une liaison avec l'ordinateur du véhicule, l'écran affiche un message d'échec (« linking failed/échec de la liaison »).
  - Assurez-vous que l'allumage est sur ON et appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour continuer.



2. Voici comment lire les informations affichées :

Vous pouvez également vous reporter à AFFICHAGE DES FONCTIONS en page 15 où vous trouverez une description des éléments d'affichage.

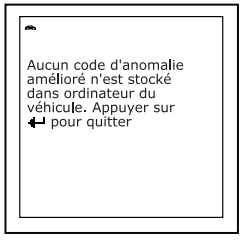
- Si l'icône est affichée, l'outil est alimenté par le connecteur de diagnostic du véhicule.
- Dans le coin supérieur droit de l'écran, l'appareil indique le numéro du code affiché et le nombre total de codes récupérés.
- Le code de diagnostic et sa définition sont affichés dans la partie inférieure de l'écran à cristaux liquides.



Lorsque vous consultez des codes de diagnostic évolués, les icônes d'état du moniteur de vérification et d'entretien ne sont plus visibles.

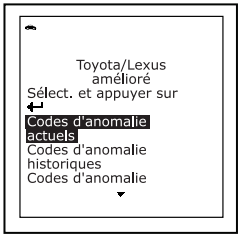
Si une définition de code est très longue, ou si vous affichez des données d'image figée, vous verrez une petite flèche dans le coin inférieur/supérieur droit de la zone d'affichage des codes pour indiquer la disponibilité d'informations supplémentaires. Pour voir ces informations supplémentaires, utilisez les boutons ▲/▼.

- L'outil affiche un code uniquement si des codes sont présents dans la mémoire de l'ordinateur du véhicule. Si la mémoire ne contient aucun code, l'écran affiche « No Enhanced DTCs are presently stored in the vehicle's computer » (aucun code de diagnostic évolué n'est actuellement enregistré dans l'ordinateur du véhicule). Appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) et vous pourrez retourner au menu évolué Honda/Acura.



3. Si plusieurs codes ont été récupérés, appuyez au besoin sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) pour afficher successivement les autres codes.
   - Si la fonction de défilement est utilisée pour afficher d'autres codes, l'outil interrompt la communication avec l'ordinateur du véhicule. Pour rétablir la communication, appuyez de nouveau sur le bouton **POWER/LINK** (alimentation électrique/liason).
4. Lorsque le dernier code de diagnostic récupéré a été affiché, vous pouvez appuyer sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) et l'outil retourne au menu évolué Honda/Acura.
   - Si vous désirez voir les *autres* codes de diagnostic évolués, répétez les étapes **1** à **4** ci-dessus.
   - Lorsque vous désirez quitter le mode évolué, utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour sélectionner **Quitter** dans le menu évolué Honda/Acura, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée). L'outil retourne à l'écran de codes de diagnostic OBD2.

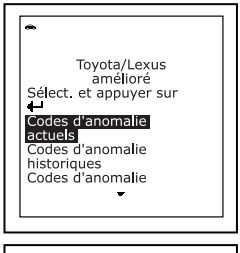
Code de diagnostic évolués Toyota/Lexus



Si vous avez choisi **Afficher DTC évolués** dans le menu principal de codes évolués (et que **Toyota/Lexus** est sélectionné si le système le demande), l'appareil affiche le menu évolué Toyota/Lexus. Selon le protocole utilisé pour communiquer avec votre véhicule, le menu amélioré Toyota/Lexus vous offre des options permettant de voir :

- Codes de diagnostic actuels, historiques ou de non résolus
- Codes d'anomalie actuels, historiques ou de préparation

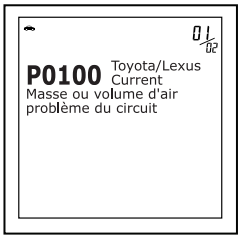
1. Utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance l'option désirée, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).
   - Pendant que l'outil récupère les codes de diagnostic sélectionnés, l'appareil vous invite à patienter un moment.
   - Si l'outil n'arrive pas à établir une liaison avec l'ordinateur du véhicule, l'écran affiche un message d'échec (« linking failed/échec de la liaison »).
     - Assurez-vous que l'allumage est sur ON et appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour continuer.



2. Voici comment lire les informations affichées :

Vous pouvez également vous reporter à AFFICHAGE DES FONCTIONS en page 15 où vous trouverez une description des éléments d'affichage.

- Si l'icône est affichée, l'outil est alimenté par le connecteur de diagnostic du véhicule.
- Dans le coin supérieur droit de l'écran, l'appareil indique le numéro du code affiché et le nombre total de codes récupérés.
- Le code de diagnostic et sa définition sont affichés dans la partie inférieure de l'écran à cristaux liquides.



Lorsque vous consultez des codes de diagnostic évolués, les icônes d'état du moniteur de vérification et d'entretien ne sont plus visibles.

Si une définition de code est très longue, ou si vous affichez des données d'image figée, vous verrez une petite flèche dans le coin inférieur/supérieur droit de la zone d'affichage des codes pour indiquer la disponibilité d'informations supplémentaires. Pour voir ces informations supplémentaires, utilisez les boutons ▲/▼.

- L'outil affiche un code uniquement si des codes sont présents dans la mémoire de l'ordinateur du véhicule. Si la mémoire ne contient aucun code, l'écran affiche « No Enhanced DTCs are presently stored in the vehicle's computer » (aucun code de diagnostic évolué n'est actuellement enregistré dans l'ordinateur du véhicule). Appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) et vous pourrez retourner au menu évolué Toyota/Lexus.

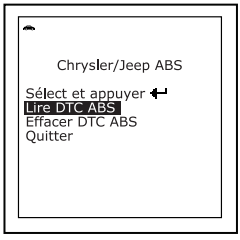
3. Si plusieurs codes ont été récupérés, appuyez au besoin sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) pour afficher successivement les autres codes.

- Si la fonction de défilement est utilisée pour afficher d'autres codes, l'outil interrompt la communication avec l'ordinateur du véhicule. Pour rétablir la communication, appuyez de nouveau sur le bouton **POWER/LINK** ⏻ (alimentation électrique/liason).

4. Lorsque le dernier code de diagnostic récupéré a été affiché, vous pouvez appuyer sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) et l'outil retourne au menu évolué Toyota/Lexus.

- Si vous désirez voir les *autres* codes de diagnostic évolués, répétez les étapes **1** à **4** ci-dessus.
- Lorsque vous désirez quitter le mode évolué, utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour sélectionner **Quitter** dans le menu évolué Toyota/Lexus, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée). L'outil retourne à l'écran de codes de diagnostic OBD2.

AFFICHAGE DES CODES ABS



Lorsque vous avez sélectionné **Afficher les codes ABS** dans le menu principal amélioré (et que vous avez sélectionné le Constructeur approprié le cas échéant), vous voyez apparaître le menu ABS du constructeur approprié. Vous pouvez choisir « Lire DTC ABS » ou « Effacer DTC ABS ».

Lire des codes ABS

1. Utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance **Lire DTC ABS**, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

   - Pendant que le lecteur de codes récupère les codes de diagnostic sélectionnés, l'appareil vous invite à patienter un moment.
   - Si le lecteur de codes n'arrive pas à établir une liaison avec l'ordinateur du véhicule, l'écran affiche un message « Echec de la liaison »).
     - Assurez-vous que l'allumage est sur ON et appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour continuer.
   - Si les communications ABS ne sont pas prises en charge par le véhicule diagnostiqué, l'écran du lecteur de codes affiche un message pour vous en aviser. Appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) et vous pourrez retourner au menu principal évolué.
2. Voici comment lire les informations affichées :

Vous pouvez également vous reporter à AFFICHAGE DES FONCTIONS en page 15 où vous trouverez une description des éléments d'affichage.

- Si l'icône est affichée, le lecteur de codes est alimenté par le connecteur de diagnostic du véhicule.
- Si l'icône est affichée, le lecteur de codes est relié (en communication) à l'ordinateur du véhicule.

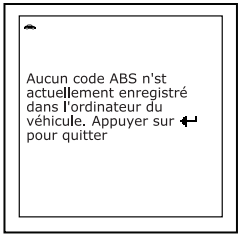
- Dans le coin supérieur droit de l'écran, l'appareil indique le numéro du code affiché et le nombre total de codes récupérés.
- Le code de diagnostic et sa définition sont affichés dans la partie inférieure de l'écran à cristaux liquides.

01
02
C1274
Toyota/Lexus
Anomalie signal de capteur avant droite de vitesse de roue ABS/capteur de rotor ABS avant droite

Lorsque vous consultez des codes ABS, les icônes d'état du moniteur de vérification et d'entretien ne sont plus visibles.

*Si une définition de code est très longue, vous verrez une petite flèche dans le coin inférieur/supérieur droit de la zone d'affichage des codes pour indiquer la disponibilité d'informations supplémentaires. Si nécessaire, utilisez les boutons **UP** ▲ et **DOWN** ▼ pour voir toutes les informations.*

- Le lecteur de codes affiche un code uniquement si des codes sont présents dans la mémoire de l'ordinateur du véhicule. Si la mémoire ne contient aucun code, l'écran affiche « aucun code ABS n'est actuellement enregistré dans l'ordinateur du véhicule ». Appuyez sur le bouton **ENTER** ◄┘ (Entrée) et vous pourrez retourner au menu ABS.



3. Si plusieurs codes ont été récupérés, appuyez au besoin sur le bouton **DTC/FF** pour afficher successivement les autres codes.

- Si la fonction de défilement est utilisée pour afficher d'autres codes, le lecteur de codes interrompt la communication avec l'ordinateur du véhicule. Pour rétablir la communication, appuyez de nouveau sur le bouton **POWER/LINK** ⏻◁▷.

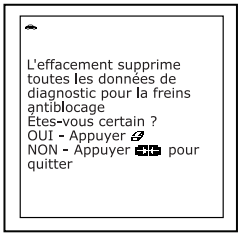
4. Lorsque le dernier code de diagnostic récupéré a été affiché, vous pouvez appuyer sur le bouton **DTC/FF** et le lecteur retourne au menu ABS.

- Lorsque vous désirez quitter le mode évolué, utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour sélectionner **Quitter** dans le menu ABS, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ◄┘ (Entrée). Le lecteur de codes retourne à l'écran de codes de diagnostic OBD2.

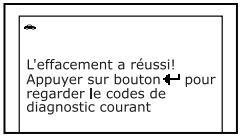
Effacer des codes ABS

Si vous comptez faire réparer votre véhicule dans un atelier de mécanique, n'effacez PAS les codes ABS enregistrés dans l'ordinateur du véhicule. Si vous effacez ces codes, vous effacez des informations pouvant aider le mécanicien à dépanner le problème.

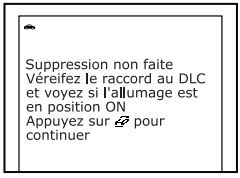
1. Utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance **Effacer DTC ABS**, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) button.


L'effacement supprime toutes les données de diagnostic pour la freins antiblocage
Êtes-vous certain ?
OUI - Appuyer
NON - Appuyer pour quitter

2. L'écran à cristaux liquides affiche un message de confirmation.
   - Si vous êtes sûr de vouloir continuer, appuyez sur le bouton **ERASE** pour effacer les codes ABS dans l'ordinateur du véhicule.
   - Si vous ne désirez pas poursuivre le processus d'effacement, appuyez sur le bouton **POWER/LINK** pour quitter le mode d'effacement et retourner au menu ABS.
3. Si vous désirez effacer les codes ABS, un écran de progression apparaît durant l'exécution de l'opération.
   - Si l'effacement est réussi, l'écran à cristaux liquides affiche un message de confirmation. Appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) et vous pourrez retourner au menu ABS.



   - Si l'effacement est n'est pas réussi, l'écran à cristaux liquides affiche un message vous en avisant. Assurez-vous que le lecteur de codes est correctement connecté au véhicule et que le contact est en position d'allumage, puis répétez les étapes 2 et 3 ci-dessus.

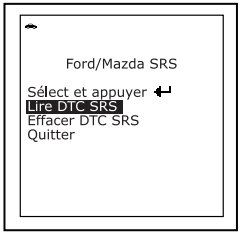


L'effacement des codes ABS ne règle pas le ou les problèmes ayant causé leur apparition. Si le problème ayant causé leur apparition n'est pas corrigé, les codes réapparaîtront dès que le véhicule roulera suffisamment pour que le problème survienne de nouveau.

L'effacement de les codes ABS arrêtera lampe « de avertissement », mais le code peut demeurer dans la mémoire d'ordinateur comme une code de « histoire ». Si le problème qui a causé le code d'être placé a été réparé, le code sera enlevé de la mémoire de l'ordinateur après un nombre spécifique de cycles d'entraînement.

AFFICHAGE DES CODES SRS

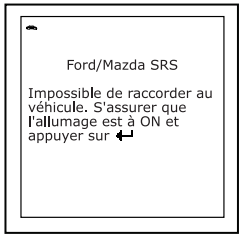
Lorsque vous avez sélectionné **Afficher les codes SRS** dans le menu principal amélioré (et que vous avez sélectionné le Constructeur approprié le cas échéant), vous voyez apparaître le menu SRS du constructeur approprié. Vous pouvez choisir « Lire DTC SRS » ou « Effacer DTC SRS ».



Lire des codes SRS

1. Utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance **Lire DTC SRS**, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

   - Pendant que le lecteur de codes récupère les codes de diagnostic sélectionnés, l'appareil vous invite à patienter un moment.
   - Si le lecteur de codes n'arrive pas à établir une liaison avec l'ordinateur du véhicule, l'écran affiche un message « Echec de la liaison »).
     - Assurez-vous que l'allumage est sur ON et appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour continuer.



   - Si les communications SRS ne sont pas prises en charge par le véhicule diagnostiqué, l'écran du lecteur de codes affiche un message pour vous en aviser. Appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) et vous pourrez retourner au menu principal évolué.

2. Voici comment lire les informations affichées :

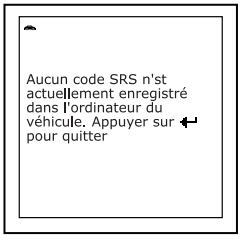
Vous pouvez également vous reporter à AFFICHAGE DES FONCTIONS en page 15 où vous trouverez une description des éléments d'affichage.

   - Si l'icône est affichée, le lecteur de codes est alimenté par le connecteur de diagnostic du véhicule.
   - Si l'icône est affichée, le lecteur de codes est relié (en communication) à l'ordinateur du véhicule.
   - Dans le coin supérieur droit de l'écran, l'appareil indique le numéro du code affiché et le nombre total de codes récupérés.
   - Le code de diagnostic et sa définition sont affichés dans la partie inférieure de l'écran à cristaux liquides.

Lorsque vous consultez des codes SRS, les icônes d'état du moniteur de vérification et d'entretien ne sont plus visibles.

*Si une définition de code est très longue, vous verrez une petite flèche dans le coin inférieur/supérieur droit de la zone d'affichage des codes pour indiquer la disponibilité d'informations supplémentaires. Si nécessaire, utilisez les boutons **UP** ▲ et **DOWN** ▼ pour voir toutes les informations.*

- Le lecteur de codes affiche un code uniquement si des codes sont présents dans la mémoire de l'ordinateur du véhicule. Si la mémoire ne contient aucun code, l'écran affiche « aucun code SRS n'est actuellement enregistré dans l'ordinateur du véhicule ». Appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) et vous pourrez retourner au menu SRS.

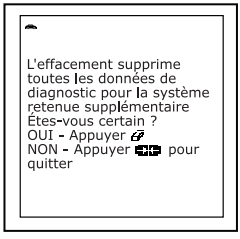


3. Si plusieurs codes ont été récupérés, appuyez au besoin sur le bouton **DTC/FF** pour afficher successivement les autres codes.
   - Si la fonction de défilement est utilisée pour afficher d'autres codes, le lecteur de codes interrompt la communication avec l'ordinateur du véhicule. Pour rétablir la communication, appuyez de nouveau sur le bouton **POWER/LINK** ⏻.
4. Lorsque le dernier code de diagnostic récupéré a été affiché, vous pouvez appuyer sur le bouton **DTC/FF** et le lecteur retourne au menu SRS.
   - Lorsque vous désirez quitter le mode évolué, utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour sélectionner **Quitter** dans le menu SRS, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée). Le lecteur de codes retourne à l'écran de codes de diagnostic OBD2.

Effacer des codes SRS

Si vous comptez faire réparer votre véhicule dans un atelier de mécanique, n'effacez PAS les codes SRS enregistrés dans l'ordinateur du véhicule. Si vous effacez ces codes, vous effacez des informations pouvant aider le mécanicien à dépanner le problème.

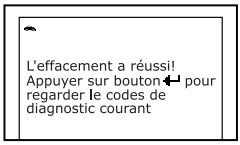
1. Utilisez au besoin les boutons **UP** ▲ (vers le haut) / **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance **Effacer DTC SRS**, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) button.
2. L'écran à cristaux liquides affiche un message de confirmation.



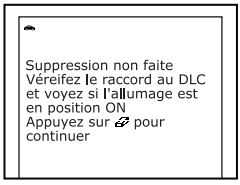
   - Si vous êtes sûr de vouloir continuer, appuyez sur le bouton **ERASE** pour effacer les codes SRS dans l'ordinateur du véhicule.
   - Si vous ne désirez pas poursuivre le processus d'effacement, appuyez sur le bouton **POWER/LINK** ⏻ pour quitter le mode d'effacement et retourner au menu SRS.

- Si vous désirez effacer les codes SRS, un écran de progression apparaît durant l'exécution de l'opération.

- Si l'effacement est réussi, l'écran à cristaux liquides affiche un message de confirmation. Appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) et vous pourrez retourner au menu SRS.



- Si l'effacement est n'est pas réussi, l'écran à cristaux liquides affiche un message vous en avisant. Assurez-vous que le lecteur de codes est correctement connecté au véhicule et que le contact est en position d'allumage, puis répétez les étapes 2 et 3 ci-dessus.



L'effacement des codes SRS ne règle pas le ou les problèmes ayant causé leur apparition. Si le problème ayant causé leur apparition n'est pas corrigé, les codes réapparaîtront dès que le véhicule roulera suffisamment pour que le problème survienne de nouveau.

L'effacement de les codes SRS arrêtera lampe « de avertissement », mais le code peut demeurer dans la mémoire d'ordinateur comme une code de « histoire ». Si le problème qui a causé le code d'être placé a été réparé, le code sera enlevé de la mémoire de l'ordinateur après un nombre spécifique de cycles d'entraînement.

SUPPRESSION DES CODES DE PROBLÈME DE DIAGNOSTIC (CPD)

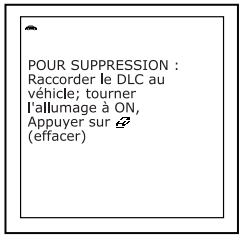
Lorsque vous utilisez la fonction ERASE (supprimer) du Lecteur de codes pour supprimer les CPD de l'ordinateur de bord du véhicule, les données gelées et les données propres au fabricant du véhicule sont également supprimées.

Si vous menez votre véhicule à un centre de service pour y faire faire les réparations, **NE SUPPRIMEZ PAS** les codes de la mémoire de l'ordinateur du véhicule. Autrement, des informations précieuses, qui pourraient aider le technicien à résoudre le problème, seront également supprimées.

Supprimez les CPD de la mémoire de l'ordinateur en procédant comme suit :

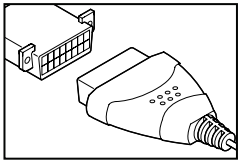
Lorsque les CPD sont supprimés de la mémoire de l'ordinateur du véhicule, le programme d'état de préparation pour l'I/M rétablit l'état de toutes les sondes au point où aucune des sondes ne « clignote ». Pour faire passer toutes les sondes à l'état « DONE » (terminé), il faut faire un cycle de conduite pour l'OBD2. Consultez le manuel de service de votre véhicule pour savoir comment exécuter un cycle de conduite pour l'OBD2 pour le véhicule à vérifier.

*Le Lecteur de codes doit être branché sur le CLT du véhicule pour supprimer les codes de la mémoire de l'ordinateur. Si vous appuyez sur le bouton **ERASE** (supprimer) alors que le Lecteur de codes n'est pas branché sur le connecteur du véhicule, l'écran montrant les instructions concernant la suppression des données s'affiche.*

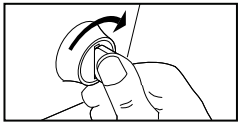


*La fonction d'effacement peut être utilisée **uniquement** à partir de l'écran de codes de diagnostic OBD2. Lorsque le lecteur de codes est en mode « évolué », la fonction d'effacement **n'est pas** disponible.*

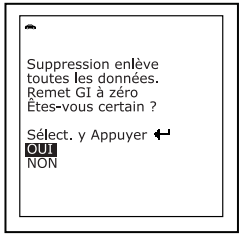
1. S'il n'est pas déjà branché, branchez le Lecteur de codes sur le CLT du véhicule et placez la clé d'allumage en position « ON ». (Si le Lecteur de codes est déjà branché et en communication avec l'ordinateur du véhicule, passez directement à l'étape 4. Autrement, passez à l'étape 2.)



2. Tournez la clé d'allumage en position « ON ». NE DÉMARREZ PAS le moteur. Appuyez sur le bouton **POWER/LINK** (alimentation électrique/liaison) et relâchez-le pour établir la communication avec l'ordinateur du véhicule.



3. Appuyez et relâchez le bouton **ERASE** (supprimer). Un message de confirmation s'affiche sur l'écran.

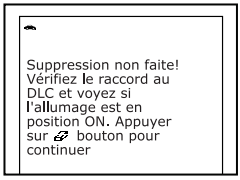


- Si vous êtes certain de vouloir poursuivre, appuyez sur le bouton **ERASE** (supprimer) de nouveau pour supprimer les CPD de l'ordinateur de votre véhicule.
- Si vous ne voulez pas poursuivre la suppression, appuyez sur le bouton **POWER/LINK** (alimentation électrique/liaison) pour quitter la fonction de suppression.

4. Si vous décidez de supprimer les CPD, un écran de progrès s'affiche pendant la suppression se déroule.

- Si la suppression a été réussie, un message de confirmation s'affiche à l'écran d'affichage. Appuyez sur le bouton **POWER/LINK** (alimentation électrique/liaison) pour revenir à l'écran des CPD.

- Si la suppression ne s'est pas faite, un message s'affiche à l'écran. Assurez-vous que le lecteur de codes est bien branché sur le connecteur du véhicule et que la clé d'allumage est en position « ON » puis répétez les étapes 2 et 3 ci-dessus.


Suppression non faite!
Vérifiez le raccord au DLC et voyez si l'allumage est en position ON. Appuyer sur bouton pour continuer

La suppression des CPD ne corrige pas le ou les problèmes qui ont fait inscrire le ou les codes dans la mémoire du véhicule. Si les réparations appropriées pour corriger le problème ne sont pas faites, le ou les codes apparaîtront de nouveau et le voyant Check engine (vérifier moteur) s'allumera dès que le véhicule prendra la route suffisamment longtemps pour que ses sondes terminent leurs vérifications.

VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DE PRÉPARATION POUR L'I/M

L'I/M est un programme d'inspection et de maintenance exigé par le gouvernement dans le but de respecter les normes fédérales de propreté de l'air.

Dans le cadre du programme, le véhicule doit périodiquement subir un « test d'émissions » où les composants et les systèmes connexes aux émanations sont inspectés pour en vérifier le bon fonctionnement. Les tests d'émissions ont habituellement lieu une fois l'an ou à tous les deux ans.

Sur les systèmes OBD2, le programme d'I/M est amélioré en exigeant que les véhicules respectent des normes de vérification encore plus strictes. L'une des vérifications demandées par le gouvernement fédéral est appelée I/M 240. Lors de cette vérification, les véhicules vérifiés sont conduits pendant 240 secondes à différentes vitesses et sous différentes conditions de charge sur un dynamomètre; pendant ce temps-là, les émanations du véhicule sont mesurées.

Les tests d'émissions varient en fonction du secteur géographique ou régional où le véhicule est enregistré. Si le véhicule est immatriculé dans une région très urbanisée, le test I/M 240 est probablement le type de vérification requis. Si le véhicule est immatriculé dans une région rurale, la vérification au « dynamomètre » pourrait être moins stricte.

Sondes de l'état de préparation pour l'I/M

L'état de préparation pour l'I/M montre si les différents systèmes connexes aux émanations du véhicule fonctionnent correctement et s'ils sont prêts pour les vérifications d'inspection et de maintenance.

Les gouvernements des états et le gouvernement fédéral ont adopté des règlements, des procédures et des normes d'émanations pour s'assurer que tous les composants et tous les systèmes connexes aux émanations sont **continuellement** ou **périodiquement** suivis, vérifiés et diagnostiqués lorsque le véhicule est utilisé. Ils obligent également les fabricants de véhicules à automatiquement déceler et à signaler aux autorités tout problème ou défaut qui risque de faire augmenter les émanations du véhicule à un niveau inacceptable.

Le système de contrôle des émanations du véhicule comporte plusieurs composants ou sous-systèmes (détecteur d'oxygène, convertisseur catalytique, «EGR» (recirculation des gaz du carter), système de carburation, etc.) qui aident à réduire les émanations en provenance du véhicule.

Pour avoir un système efficace de contrôle des émanations du véhicule, tous les composants et tous les systèmes connexes aux émanations doivent fonctionner correctement lorsque le véhicule est utilisé.

Pour respecter les règlements édictés par les états et le gouvernement fédéral, les fabricants des véhicules ont conçu une série de programmes informatiques spéciaux, appelés « sondes » qui sont programmés dans l'ordinateur du véhicule. Chacun de ces programmes est spécialement conçu pour faire des vérifications et des diagnostics sur les différents composants ou sur les systèmes connexes aux émanations (détecteur d'oxygène, convertisseur catalytique, vanne « EGR » (recirculation des gaz d'échappement, système de carburation, etc.) pour s'assurer de leur bon fonctionnement. Actuellement, on dénombre un maximum de onze sondes qui peuvent être utilisées.

Chaque sonde a une fonction spéciale pour vérifier et faire le diagnostic uniquement des composants ou des systèmes connexes aux émanations. Le nom des sondes (sonde de détection de l'oxygène, la sonde du convertisseur catalytique, sonde « EGR » (recirculation des gaz du carter) et sonde des ratés, etc.) décrit le composant ou le système sur lequel chaque sonde fait une vérification et un diagnostic.

État de préparation pour l'inspection et la maintenance (I/M) des émanations

Informations sur l'état des sondes

L'état de préparation pour l'I/M des sondes montre quelle sonde du véhicule a fait sa vérification et son diagnostic et quelle sonde n'a pas encore été en œuvre dans ses secteurs particuliers du système d'émanations du véhicule.

- Si une sonde a pu respecter toutes les conditions requises pour lui permettre de faire son auto-vérification et vérifier le système du moteur qui lui est attribué, cela signifie que la sonde « A FAIT SA VÉRIFICATION ».
- Si une sonde n'a pas encore pu respecter toutes les conditions requises pour lui permettre de faire son auto-vérification et vérifier le système du moteur qui lui est attribué, cela signifie que la sonde « N'A PAS FAIT SA VÉRIFICATION ».

L'état de la sonde A fait/N'a pas fait ne s'affiche pas, qu'il y ait un problème ou non dans un système. L'état des sondes indique uniquement si une sonde particulière a fait ou non son travail, si elle a fait son auto-vérification et si elle a vérifié le système connexe.

Vérification rapide de l'état de préparation pour l'I/M

Lorsqu'un véhicule sort de l'usine, toutes ses sondes ONT FAIT leur vérification. Cela indique que toutes les sondes ont fait leur œuvre et qu'elles ont exécuté leur vérification de diagnostic. Cet état « A FAIT » reste dans la mémoire de l'ordinateur, sauf si les codes de problèmes de diagnostic sont supprimés ou si la mémoire de l'ordinateur du véhicule est vidée.

Le Lecteur de codes vous permet de récupérer les informations sur l'état de la sonde/du système pour vous aider à déterminer si le véhicule est prêt à subir son test d'émissions. En plus de récupérer les codes de problèmes de diagnostic, le Lecteur de codes peut récupérer l'état de fonctionnement/non-fonctionnement de la sonde. Ces informations sont très importantes puisque différentes régions de l'état/pays ont différentes lois et différents règlements concernant les émanations et l'état de fonctionnement/non-fonctionnement des sondes.

Avant qu'un test d'émissions ne soit fait, votre véhicule doit observer certaines règles, certaines exigences et certaines procédures adoptées par le gouvernement fédéral ou le gouvernement des différents états (pays) où vous vivez.

1. Dans la plupart des cas, l'une des exigences qui doit être observée avant qu'un véhicule ne puisse subir son test d'émissions est que le véhicule ne doit contenir aucun code de problème de diagnostic (à l'exception d'un code EN ATTENTE).
2. En plus de cette exigence au sujet de l'absence de tout code de problème de diagnostic, certains secteurs nécessitent également que toutes les sondes qu'un véhicule particulier indiquent que les sondes ONT FAIT leur travail avant qu'un test d'émissions ne soit fait.
3. Les autres secteurs peuvent exiger qu'une partie seulement (mais pas toutes) les sondes indiquent qu'elles ONT FAIT leur travail avant qu'un test d'émissions ne soit fait.

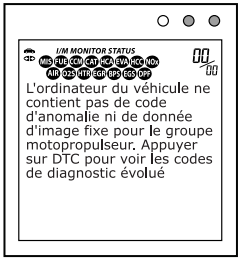
Les sondes qui ont fait leur vérification indiquent que toutes les conditions requises pour faire le diagnostic et la vérification de leur secteur du moteur (système) ont été respectées et que toute la vérification de diagnostic s'est faite avec succès.

Les sondes qui indiquent que leur vérification n'a pas été faite n'ont pas encore respecté leurs conditions de diagnostic et de vérification du secteur du moteur (système) qui leur est attribué et qu'elles n'ont pas pu faire la vérification de diagnostic de ce système.

Les DEL verte, jaune et rouge offrent un moyen rapide de vous aider à déterminer si un véhicule est prêt à subir son test d'émissions. Suivez les instructions décrites ci-dessous pour faire une vérification rapide.

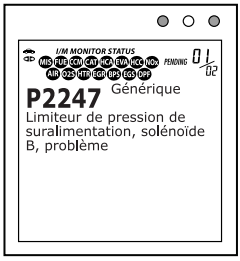
Procédez à la PROCÉDURE DE RÉCUPÉRATION DES CODES tel que décrit à la page 26 puis interprétez les indications données par les DEL comme suit :

Interprétation des résultats de la vérification de la préparation pour l'I/M

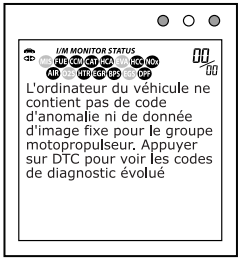

I/M MONITOR STATUS
MIS EVP CCM CAT HCA SVA HCO NOX
AIR O2S HTR EGR FUL CSC OBD
00
00
L'ordinateur du véhicule ne contient pas de code d'anomalie ni de donnée d'image fixe pour le groupe motopropulseur. Appuyer sur DTC pour voir les codes de diagnostic évolué

1. **DEL VERTE** - Cette DEL indique que tous les systèmes du moteur sont «OK» et qu'ils fonctionnent normalement (toutes les sondes du véhicule ont fait leur auto-vérification et leur diagnostic). Le véhicule est prêt à subir son test d'émissions et il est assez vraisemblable que le véhicule subira sa vérification avec succès.

2. **DEL JAUNE** - À partir de la récupération des codes (page 26), déterminez laquelle des deux conditions possibles fait allumer la DEL jaune.



   - Si un code de problème de diagnostic « EN ATTENTE » fait allumer la DEL jaune, on permettra peut-être au véhicule de subir son test d'émissions et d'être certifié. À l'heure actuelle, dans la majorité des secteurs (états/pays), on permet de procéder à un test d'émissions si le seul code contenu dans l'ordinateur du véhicule est un code de problème de diagnostic « EN ATTENTE ».

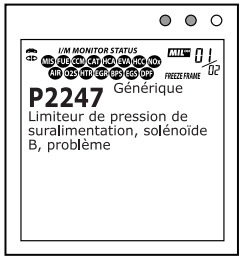

I/M MONITOR STATUS
MIS EVP CCM CAT HCA SVA HCO NOX
AIR O2S HTR EGR FUL CSC OBD
00
00
L'ordinateur du véhicule ne contient pas de code d'anomalie ni de donnée d'image fixe pour le groupe motopropulseur. Appuyer sur DTC pour voir les codes de diagnostic évolué

   - Si la DEL jaune s'allume parce que les sondes n'ont pas fait leur diagnostic, ce sont les règlements et les lois en vigueur dans votre secteur qui détermineront si votre véhicule est prêt à subir un test d'émissions.

     - Dans certains secteurs, toutes les sondes doivent indiquer qu'elles ont fait leur travail avant qu'on permette de faire un test d'émissions. Ailleurs, il suffit que certaines sondes, pas nécessairement toutes, aient fait leur auto-vérification de diagnostic avant qu'un test d'émissions puisse être fait.

     - En vous basant sur la procédure de récupération des codes, déterminez l'état de chaque sonde (un icône constant montre que la sonde a fait son travail; un icône clignotant indique que la sonde n'a pas fait son travail). Montrez ces informations à un professionnel des émanations pour déterminer (en vous basant sur les résultats de vos vérifications) si votre véhicule est prêt à subir son test d'émissions.

3. **DEL rouge** - Cette DEL indique qu'il y a un problème avec un système ou plus du véhicule. Lorsqu'un véhicule fait allumer la DEL rouge c'est qu'il n'est certainement pas prêt à subir un test d'émissions. La DEL rouge est également utilisée pour indiquer la présence de CPD (affichés sur l'écran du Lecteur de codes). Dans ce cas, le voyant indicateur de problème de fonctionnement (« Check Engine » (vérifier moteur)) du tableau de bord du véhicule s'allume et reste allumé. Le problème qui fait allumer la DEL rouge doit être corrigé avant qu'un test d'émissions ne puisse être fait. Il est également suggéré que le véhicule soit inspecté/réparé avant de le remettre sur la route.



   Si la DEL rouge s'est allumée, il y a certainement un problème. Dans ce cas vous avez les options suivantes.

   - Réparer le véhicule vous-même. Si vous faites les réparations vous-même, lisez le manuel de service du véhicule et suivez ses procédures et ses recommandations.
   - Demandez à un professionnel de faire les travaux de service. Le problème qui fait allumer la DEL rouge doit être corrigé avant que le véhicule ne soit prêt pour son test d'émissions.

Utilisation de l'état de préparation des sondes I/M pour confirmer les réparations

La fonction d'état de préparation des sondes pour l'I/M peut être utilisée (une fois que le problème est corrigé) pour confirmer que la réparation a bien été faite et (ou) pour s'assurer de l'état des sondes. Utilisez la méthodologie décrite ci-dessous pour déterminer l'état de préparation de l'I/M des sondes :

1. En utilisant les codes de problèmes de diagnostic (CPD) et la définition des codes comme guides ainsi que les procédures de réparation proposées par le fabricant, réparez les problèmes en suivant les instructions.
2. Lorsque les problèmes ont été corrigés, raccordez le Lecteur de codes au CLT du véhicule et supprimez les codes de la mémoire de l'ordinateur du véhicule.
   - Consultez la page 44 pour avoir les procédures de suppression des CPD de l'ordinateur de bord du véhicule.
   - Prenez note des codes sur une feuille de papier pour vous y référer avant de supprimer les codes.
3. Après avoir supprimé les codes, la plupart des icônes des sondes apparaissant à l'écran d'affichage du Lecteur de codes clignoteront. Laissez le Lecteur de codes raccordé au véhicule et faites un cycle de conduite pour chaque sonde qui « clignote ».

Les sondes de ratés, de carburant et globale sont constamment en marche et leurs icônes ne clignoteront pas, même après une suppression des codes.

- Chaque CPD est associé à une sonde particulière. Consultez le manuel de service du véhicule pour identifier les sondes connexes aux problèmes qui ont été réparés. Suivez les procédures du fabricant pour faire un cycle de conduite pour les sondes appropriées.
- Tout en observant les icônes des sondes à l'écran d'affichage du Lecteur de codes, faites un cycle de conduite pour les sondes appropriées.

Si vous devez prendre la route avec le véhicule pour faire un cycle de conduite, ayez TOUJOURS une autre personne pour vous aider. Une personne conduit l'automobile pendant que l'autre observe les icônes du Lecteur de codes pour voir l'état A FAIT des sondes. Il est dangereux de conduire et d'essayer d'observer le Lecteur de codes en même temps ; cela pourrait entraîner des accidents graves de la circulation.

4. Lorsque le cycle de conduite est terminé adéquatement, icône des sondes de l'écran d'affichage du Lecteur de codes arrête de « clignoter » mais il « reste allumé », ce qui indique que la sonde a fait son travail et qu'elle a fini sa vérification de diagnostic.

- Après avoir fait son travail, si le voyant « MIL » du tableau de bord du véhicule n'est pas allumé et qu'aucun code ne se trouve dans la mémoire de l'ordinateur ou s'il n'y a pas de code en suspens associé à cette sonde particulière dans l'ordinateur du véhicule, la réparation a été faite avec succès.
- Après avoir fait son travail, si le voyant « MIL » du tableau de bord du véhicule s'allume et (ou) si un CPD connexe à la sonde se trouve dans l'ordinateur du véhicule, la réparation n'a pas été faite avec succès. Consultez le manuel de service du véhicule et revérifiez les procédures de réparation.

Le Lecteur de codes OBD2 est un instrument de diagnostic spécial qui communique avec l'ordinateur du véhicule. Le Lecteur de codes vous permet de voir et/ou de « capture » (enregistrer) des données réelles en « temps réel ». Ces informations incluent les valeurs (volts, vitesse de rotation, température, vitesse, etc.) et des informations sur l'état du système (fonctionnement en boucle ouverte ou fermée, l'état du système de carburation, etc.) générées par les divers détecteurs, interrupteurs et actionneurs du véhicule.

En fait, le Lecteur de codes vous permet d'afficher, en « temps réel », les mêmes valeurs de signal générées par les détecteurs, les actionneurs, les interrupteurs et/ou l'information sur l'état des systèmes du véhicule utilisée par l'ordinateur du véhicule lors du calcul et de la réalisation des ajustements et corrections des systèmes.

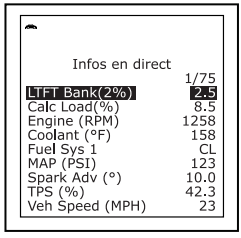
Les informations (valeurs/état) de fonctionnement du véhicule en temps réel (données réelles) que l'ordinateur fournit au Lecteur de codes pour chaque détecteur, actionneur, interrupteur, etc. s'appellent des données d'identification des paramètres (PID).

Chaque PID (détecteur, actionneur, interrupteur, état, etc.) comporte un ensemble de caractéristiques de fonctionnement et de fonctions (paramètres) qui permettent de l'identifier. Le Lecteur de codes affiche cette information pour chaque détecteur, actionneur, interrupteur ou état qui est supporté par le véhicule vérifié.

***AVERTISSEMENT** : Si vous devez prendre la route avec le véhicule pour effectuer une procédure de dépannage, ayez **TOUJOURS** une autre personne pour vous aider. Une personne doit conduire le véhicule pendant que l'autre observe les données du Lecteur de codes. Il est dangereux de conduire et de faire fonctionner le Lecteur de codes en même temps ; cela pourrait entraîner des accidents graves de la circulation.*

AFFICHAGE DES DONNÉES RÉELLES

1. Suivez les étapes 1 à 7 de la PROCÉDURE DE RÉCUPÉRATION DES CODES (page 26) pour placer le Lecteur de codes en mode « Récupération des codes ». Mettez en marche le moteur.
2. Appuyez et relâchez le bouton LD/⇌ pour placer le Lecteur de codes en mode « Données réelles ».
3. L'information des données réelles en temps réel (PID) supportée par le véhicule vérifié s'affiche.

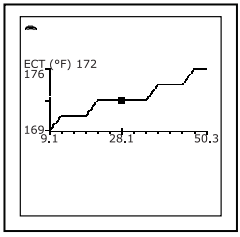


Rappel : l'affichage montre des données réelles « temps réel ». Les valeurs (volts, vitesse de rotation, température, vitesse du véhicule, état des systèmes, etc.) des diverses PID affichées peuvent changer au fur et à mesure des changements des conditions de fonctionnement du véhicule.

4. Un véhicule habituellement supporte plusieurs PID, toutefois, seul un nombre limité de données PID ne peut être affiché à l'écran à la fois. Si des données PID additionnelles sont disponibles, une petite flèche apparaîtra sur l'affichage. Utiliser les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas), selon les cas, pour défiler vers le haut ou vers le bas pour afficher toutes les données PID disponibles.

- En cas de perte de communication avec le véhicule lors de l'affichage des données réelles, un message « Communication Lost » (Perte de communication) s'affiche sur l'écran du Lecteur de codes.

5. Appuyez sur et dégagement le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour regarder le PID actuellement choisi en « mode de graphique ». Appuyez sur et dégagement encore le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) à retourner à liste de PID.



6. Appuyez sur et tenez le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour regarder la définition « augmentée » pour le PID actuellement choisi. Appuyez sur et dégagement encore le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) à retourner à la liste de PID.

7. En cas de problèmes de véhicule, affichez et/ou comparez l'information des données réelles (PID) affichée sur le Lecteur de codes aux spécifications figurant dans le manuel de réparation du véhicule.

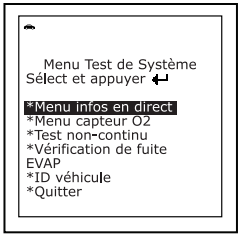
Le cas échéant, vous pouvez « personnaliser » l'affichage des données réelles pour afficher uniquement les PID que vous souhaitez visualiser. Consultez la rubrique ***Personnalisation des données réelles*** *(PID) ci-dessous pour de plus amples détails. Vous pouvez également choisir de « capturer » (enregistrer) les données réelles pour les visualiser à une date ultérieure. Consultez la rubrique* ***Enregistrement de données réelles*** *à la 37 pour de plus amples détails.*

8. Vous pouvez basculer entre l'écran CPD (pour afficher les CPD) et l'écran de données réelles (pour visualiser les PID) en appuyant et en relâchant en alternance les boutons **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) et **ENTER** ↵ (Entrée) une fois (l'unité restera en liaison avec le véhicule pendant que vous basculez entre les modes). Si le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) est appuyé à deux reprises, l'écran défilera alors vers le CPD suivant et le Lecteur de codes ne sera plus en liaison.

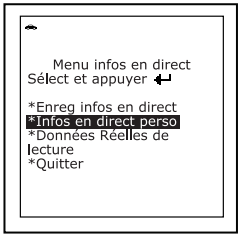
Lorsque vous passez de l'écran des données réelles à l'écran des CPD, un message «one moment please... » (veuillez patienter…) s'affichera provisoirement, suivi de l'écran des CPD.

PERSONNALISATION DES DONNÉES RÉELLES (PID)

Cette fonction vous permet de personnaliser l'affichage du Lecteur de codes pour afficher uniquement les PID qui sont importants à ce moment. Vous pouvez personnaliser l'affichage des données réelles en plaçant le Lecteur de codes en mode « Personnalisation des données réelles » et en sélectionnant uniquement les PID que vous souhaitez afficher. Pour personnaliser l'affichage des données réelles, procédez comme suit :



1. Le lecteur de codes étant en mode « Données réelles » (voir rubrique AFFICHAGE DES DONNÉES RÉELLES à la page 57 pour de plus amples détails), appuyez et maintenez le bouton **LD/⇌** (données réelles/test du système) jusqu'à affichage de « Menu Test de Système ».

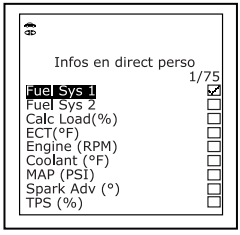


2. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre la fonction Live Data Menu (Menu Données réelles) en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

- Le « Menu Données réelles » s'affiche.

3. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre la fonction Custom Live Data (Personnalisation de Données réelles) en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

- Le menu « Custom Live Data » (Personnalisation de données réelles) s'affiche, la première PID dans le menu en surbrillance.



4. Utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour faire défiler les PID disponibles. Lorsque la PID que vous souhaitez afficher est mise en surbrillance, appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour la sélectionner (une « coche » apparaîtra dans la case à cocher à la droite de la PID pour confirmer votre sélection). Refaites la procédure jusqu'à ce que seules les PID que vous souhaitez afficher aient toutes été sélectionnées.

- Pour désélectionner une PID actuellement sélectionnée, mettez la PID en surbrillance, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée). La coche disparaîtra de la case à cocher.

5. Lorsque la ou les sélections sont effectuées, défilez jusqu'à la fin de la liste des PID et mettez le mot **TERMINÉ** en surbrillance, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).
   - Le Lecteur de codes est désormais en mode « Personnalisation de données réelles ». Seules les PID sélectionnées s'affichent sur l'écran du Lecteur de codes.
   - Pour basculer entre l'affichage « Personnalisation de données réelles » et l'affichage complet des données réelles, appuyez sur le bouton LD/⇌ (données réelles/test du système) et relâchez-le.
6. Pour quitter le mode « Personnalisation de données réelles », appuyez sur le bouton LD/⇌ et maintenez-le enfoncé jusqu'à affichage du « Menu Sélection de modes ».

ENREGISTREMENT (CAPTURE) DES DONNÉES RÉELLES

Vous pouvez enregistrer et sauvegarder plusieurs informations de données réelles pour chaque PID supportée par le véhicule dans la mémoire du Lecteur de codes. Des données réelles enregistrées peuvent s'avérer être de précieuses informations pour vous aider à rectifier des problèmes de véhicules.

Le Lecteur de codes peut « enregistrer » des données réelles de deux manières :

- Enregistrement par déclenchement de CPD
- Enregistrement par déclenchement manuel

*Si le bouton **POWER/LINK** ⏻◁▷ (alimentation/liaison) est enfoncé alors que l'appareil est en mode Données réelles, toutes les données réelles enregistrées dans la mémoire du lecteur de codes sont supprimées (effacées).*

Enregistrement par déclenchement de CPD

Cette fonction enregistre (capture) automatiquement les informations de données réelles lorsqu'un CPD s'établit et le sauvegarde dans la mémoire du Lecteur de codes. Les données enregistrées (capturées) peuvent être une aide précieuse pour le dépannage, tout particulièrement, si vous avez un problème qui entraîne l'établissement d'un CPD.

1. Le lecteur de codes étant en mode « Données réelles » (voir rubrique AFFICHAGE DES DONNÉES RÉELLES à la page 57 pour de plus amples détails), appuyez et maintenez le bouton LD/⇌ (données réelles/test du système) jusqu'à affichage de « Menu Test de Système ».

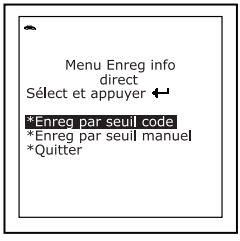
2. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre la fonction Live Data Menu (Menu Données réelles) en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

- Le « Menu Données réelles » s'affiche.

3. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre la fonction Record Live Data (Enregistrement de Données réelles) en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

- Le « Menu Enregistrement de Données réelles » s'affiche.

4. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre la fonction Record by DTC trigger (Enregistrement par déclenchement de CPD) en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

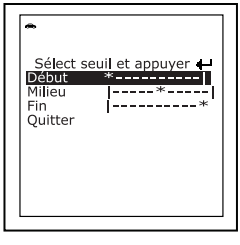


- Si l'ordinateur du véhicule contient de code d'anomalie, l'ecran affiche un message d'avertissement. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre la function **Effacement DTCs**, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour effacer DTCs du l'ordinateur du véhicule. Vous voyez réapparaître le « Menu Enregistrement de Données Réelles. »

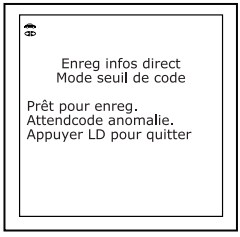
5. Lorsque l'écran « Record by DTC Trigger » (Enregistrement par déclenchement de CPD) s'affiche, sélectionnez le point de déclenchement désiré comme suit :

Le Lecteur de codes peut enregistrer approximativement 100 trames de données réelles. L'enregistrement par déclenchement de CPD vous permet de sélectionner le point auquel vous souhaitez que le Lecteur de codes commence l'enregistrement des données réelles. Vous pouvez régler le point de déclenchement pour enregistrer les 100 trames de données avant un événement (lors de l'établissement du CPD), après l'événement ou au milieu (50 trames avant et 50 après).

- **Début** - enregistre approximativement 100 trames de données réelles après l'établissement du CPD.
- **Milieu** - enregistre approximativement 50 trames de données réelles avant et 50 trames après l'établissement du CPD.
- **Fin** - enregistre approximativement 100 trames de données réelles avant l'établissement du CPD.



6. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour sélectionner le point de déclenchement désiré puis appuyez sur le bouton **LD/⇌** (données réelles/test du système).



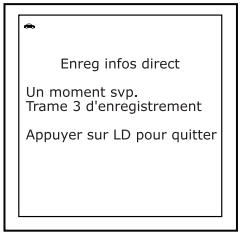
- Un message « Veuillez patienter… » s'affiche à l'écran. Lorsque le Lecteur de codes est prêt à enregistrer des données réelles, l'écran « Record Live Data » (Enregistrement de données réelles) s'affiche.

7. Mettez le moteur dans l'état de fonctionnement qui entraîne l'établissement du CPD.

- Si besoin est, conduisez le véhicule jusqu'à ce que vous atteignez la vitesse de véhicule à laquelle le problème se produit.

8. Lorsque le Lecteur de codes détecte une panne qui entraîne l'établissement d'un CPD, il enregistre et sauvegarde automatiquement environ 100 trames de données réelles dans sa mémoire (selon votre sélection de déclenchement) pour chaque PID supportée par le véhicule.

- Les trois DEL clignoteront pendant trois secondes pour indiquer l'enregistrement en cours des données réelles et un message « Veuillez patienter… » s'affiche, avec le nombre de la trame étant enregistrée.



- En fin d'enregistrement, un écran de confirmation s'affiche vous demandant si vous souhaitez visualiser les données enregistrées. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour sélectionner **Oui** ou **Non** puis appuyez sur le bouton **LD/⇌** (données réelles/test du système).

*Si vous sélectionnez **Oui**, le Lecteur de codes entre en mode « Playback » (Lecture) à partir duquel vous pouvez visualiser une lecture trame par trame des données réelles (voir la rubrique LECTURE DE DONNÉES RÉELLES à la page 65 pour de plus amples détails). Si vous sélectionnez **Non**, l'affichage revient au mode « Affichage des données réelles ».*

9. Vous pouvez quitter le « Mode Enregistrement de données réelles » en appuyant et en maintenant le bouton **LD/⇌** (données réelles/test du système) jusqu'à affichage du « Mode Selection Menu » (Menu Sélection de modes).

Au besoin, vous pouvez transférer l'information enregistrée des données réelles sur un ordinateur personnel à l'aide du logiciel facultatif (voir les instructions fournies avec le logiciel pour de plus amples informations).

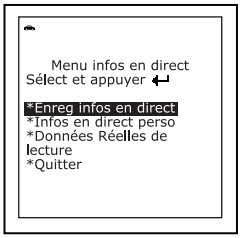
Enregistrement par déclenchement manuel

Cette option vous permet de sélectionner le moment précis auquel l'enregistrement des données réelles aura lieu. L'enregistrement par déclenchement manuel peut s'avérer un précieux instrument de diagnostic pour corriger les problèmes intermittents qui ne répondent pas aux conditions requises pour établir un CPD. Même s'il n'y a pas de CPD, les problèmes intermittents se manifesteront parfois brièvement, pendant une fraction de seconde et/ou uniquement à certaines vitesses de véhicule ou conditions de fonctionnement du véhicule.

1. Le lecteur de codes étant en mode « Données réelles » (voir rubrique AFFICHAGE DES DONNÉES RÉELLES à la page 57 pour de plus amples détails), appuyez et maintenez le bouton **LD/⇌** (données réelles/test du système) jusqu'à affichage de « Menu Test de Système ».

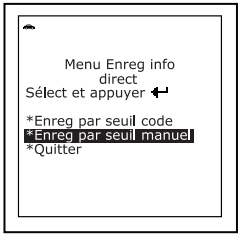
2. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre la fonction Live Data Menu (Menu Données réelles) en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

- Le « Menu Données réelles » s'affiche.



3. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre la fonction Record Live Data (Enregistrement de Données réelles) en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

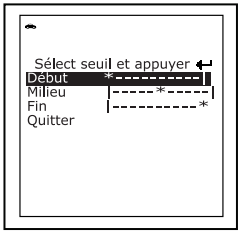
- Le « Menu Enregistrement de Données réelles » s'affiche.



4. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre la fonction Record by manual trigger (Enregistrement par déclenchement manuel) en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

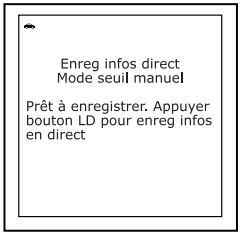
5. Lorsque l'écran « Record by Manual Trigger » (Enregistrement par déclenchement manuel) s'affiche, sélectionnez le point de déclenchement désiré comme suit :

Le Lecteur de codes peut enregistrer approximativement 100 trames de données réelles. L'enregistrement par déclenchement de CPD vous permet de sélectionner le point auquel vous souhaitez que le Lecteur de codes commence l'enregistrement des données réelles. Vous pouvez régler le point de déclenchement pour enregistrer les 100 trames de données avant un événement (lors de l'établissement du CPD), après l'événement ou au milieu (50 trames avant et 50 après).



- **Début** - enregistre approximativement 100 trames de données réelles après avoir appuyé sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).
- **Milieu** - enregistre approximativement 50 trames de données réelles avant et 50 trames après avoir appuyé sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).
- **Fin** - enregistre approximativement 100 trames de données réelles avant d'avoir appuyé sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

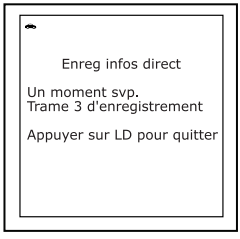
6. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour sélectionner le point de déclenchement désiré puis appuyez sur le bouton **LD/⇌** (données réelles/test du système).



- Un message « Veuillez patienter… » s'affiche à l'écran. Lorsque le Lecteur de codes est prêt à enregistrer des données réelles, l'écran « Record Live Data » (Enregistrement de données réelles) s'affiche.

7. Mettez le moteur en condition de fonctionnement où le problème se manifeste.

- Si besoin est, conduisez le véhicule jusqu'à ce que vous atteignez la vitesse de véhicule à laquelle le problème se produit.



8. Lorsque le problème a lieu, appuyez et relâchez le bouton **LD/⇌** (données réelles/test du système).

- Les trois DEL clignoteront pendant trois secondes pour indiquer l'enregistrement en cours des données réelles et un message « Veuillez patienter… » s'affiche à l'écran, avec le nombre de la trame étant enregistrée.
- En fin d'enregistrement, un écran de confirmation s'affiche vous demandant si vous souhaitez visualiser les données enregistrées. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour sélectionner **Oui** ou **Non** puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

*Si vous sélectionnez **Oui**, le Lecteur de codes entre en mode « Playback » (Lecture) à partir duquel vous pouvez visualiser une lecture trame par trame des données réelles (voir la rubrique LECTURE DE DONNÉES RÉELLES à la page 65 pour de plus amples détails). Si vous sélectionnez **Non**, l'affichage revient au mode « Affichage des données réelles ».*

9. Vous pouvez quitter le « Mode Enregistrement de données réelles » en appuyant et en maintenant le bouton **LD/⇌** (données réelles/test du système) jusqu'à affichage du « Menu Test de Système ».

Au besoin, vous pouvez transférer l'information enregistrée des données réelles sur un ordinateur personnel à l'aide du logiciel facultatif (voir les instructions fournies avec le logiciel pour de plus amples informations).

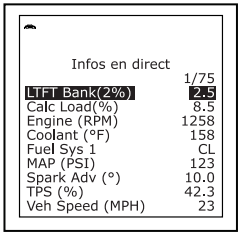
Importantes informations

1. Lors de l'initiation de la capture des données réelles, les DEL verte, jaune et rouge du Lecteur de codes clignoteront trois fois pour indiquer que les données réelles sont sauvegardées dans la mémoire du Lecteur de codes.

2. Lorsque vous êtes en LIAISON avec un véhicule et que vous êtes en « Live Data View mode » (Mode Visualisation de données réelles), vous pouvez basculer entre le mode « Live Data View » (Visualisation de données réelles) et le mode « DTC view » (Visualisation des CPD) en appuyant et en relâchant en alternance le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées) ou le bouton **LD/⇌** (données réelles/test du système). Le Lecteur de codes restera en liaison avec l'ordinateur du véhicule durant ce processus. Toutefois, si le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées)est appuyé à deux reprises, l'écran CPD défilera alors vers le CPD suivant et le Lecteur de codes ne sera plus en liaison.

LECTURE DE DONNÉES RÉELLES

Une fois que les données réelles ont été enregistrées, elles sont sauvegardées dans la mémoire du Lecteur de codes. Vous pouvez visualiser les données réelles immédiatement après l'enregistrement en sélectionnant Oui de l'écran de confirmation « Record Live Data » (Enregistrement des données réelles) (voir ENREGISTREMENT (CAPTURE) DES DONNÉES RÉELLES à la page 60 pour de plus amples informations), ou vous pouvez les visualiser ultérieurement à l'aide de la fonction « Lecture ».



1. Le Lecteur de codes n'étant pas connecté à un véhicule, appuyez sur le bouton **POWER/LINK**.

- L'écran « To Link » (Lier) s'affiche sur l'écran du Lecteur de codes.

2. Appuyez et relâchez le bouton **LD/⇌** (données réelles/test du système) pour placer le Lecteur de codes en mode « Lecture de données réelles ».

- L'écran affiche les données réelles enregistrées, en commençant par la trame « déclenchement ».

*Lorsque vous sélectionnez **Oui** à partir de l'écran de confirmation Enregistrement de données réelles, le Lecteur de codes entre en mode « Live Data Playback » (Lecture de données réelles) et l'écran affiche les données réelles enregistrées, en commençant pas la trame « déclenchement ».*

- Un véhicule habituellement supporte plusieurs PID, toutefois, seul un nombre limité de données PID ne peut être affiché à l'écran à la fois. Si des données PID additionnelles sont disponibles, une petite flèche apparaîtra sur l'affichage. Utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas), selon les cas, pour défiler vers le haut ou vers le bas pour afficher toutes les données PID disponibles.
- Lors de la visualisation des données réelles enregistrées, recherchez toute irrégularité dans les informations de valeurs/signaux de PID (LTFT %, RPM, MAP, TEMP, etc.). Si des PID ne sont pas conformes aux spécifications ou que des irrégularités sont détectées, suivez les procédures figurant dans le manuel de service et de réparation du véhicule pour effectuer tout dépannage ou toute réparation additionnels.

Lorsque des données réelles enregistrées sont visualisées, toutes les PID disponibles sont affichées et ce, même si vous avez personnalisé les sélections de données réelles.

*Si aucune donnée réelle n'est actuellement sauvegardée dans la mémoire du Lecteur de codes, un message d'avertissement s'affiche sur l'écran. Appuyez sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées)pour quitter le mode « Live Data Playback » (Lecture de données réelles).*

3. Lorsque vous avez visualisé toutes les informations de PID pour la trame actuelle de données réelles, utilisez le bouton **DOWN** ▼ (vers le bas) pour défiler vers la fin de la liste des PID. Mettez en surbrillance **Trame suivante** ou **Trame précédente**, selon les cas, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

4. Lorsque vous avez terminé de consulter les données réelles enregistrées, quittez le mode « lecture de données réelles » en exécutant les opérations ci-dessous :

- Si le lecteur de codes est connecté à un véhicule, utilisez le bouton **DOWN** ▼ pour avancer à la fin de la liste PID, mettez en surbrillance l'option **Quitter lecture** et appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).
- Si le lecteur de codes n'est pas connecté à un véhicule, appuyez sur le bouton **DTC/FF** (défilement des codes de problèmes/données gelées).

Outre le fait de pouvoir récupérer le Code de problème de diagnostic (CPD) et afficher les données réelles, vous pouvez utiliser le Lecteur de codes pour effectuer des vérifications de diagnostic additionnelles et afficher les informations du véhicule sauvegardées dans l'ordinateur de bord du véhicule.

Il est possible d'accéder à des vérifications supplémentaires par le biais du « Menu Test de Système ». Pour accéder au « Menu Test de Système », placer le Lecteur de codes en mode de « Données réelles » (voir la rubrique AFFICHAGE DES DONNÉES RÉELLES à la page 57 pour de plus amples détails), puis appuyez et maintenez le bouton LD/⇌ (données réelles/test du système) jusqu'à affichage de « Menu Test de Système ».

Les fonctions suivantes sont disponibles à partir du « Menu Test de Système » :

- **Menu de données réelles** - Affiche le « Menu de données réelles » à partir duquel vous pouvez choisir d'enregistrer, de personnaliser et de visualiser des données réelles (voir la rubrique PERSONNALISATION DES DONNÉES RÉELLES (PID) réelles à partir de la page 59 pour de plus amples informations).
- **Vérification des détecteurs O2** - Récupère et affiche les résultats de vérification du détecteur O2 provenant de l'ordinateur de bord du véhicule.
- **Vérification non continue** - Récupère et affiche les résultats de vérification des composants et systèmes du groupe motopropulseur connexes aux émanations qui ne sont pas contrôlés en permanence.
- **Vérification du système EVAP** - Effectue une vérification de fuite pour le système EVAP du véhicule.
- **Informations sur le véhicule** - Récupère le numéro VIN du véhicule, ID de calibration et autres informations connexes, et vous permet de visualiser une liste de modules disponibles pour le véhicule.

VÉRIFICATION DES DÉTECTEURS O2

Les réglementations OBD2 exigent que les véhicules pertinents vérifient et contrôle le fonctionnement des détecteurs d'oxygène (O2) et ce, pour identifier les problèmes affectant la faible consommation d'essence et les émanations du véhicule. Ces vérifications sont automatiquement effectuées lorsque les conditions de fonctionnement du moteur se trouvent dans les limites prédéfinies. Les résultats de ces vérifications sont sauvegardées dans la mémoire de l'ordinateur de bord.

La fonction **Vérification des détecteurs O2** vous permet de récupérer et de visualiser les résultats de vérification du détecteur O2 des vérifications exécutées le plus récemment à partir de l'ordinateur de bord de votre véhicule.

Les véhicules sont munis de multiples détecteurs O2. Les détecteurs O2 sont installés en amont (avant) et en aval (après) des convertisseurs catalytiques du système d'échappement. Le nom d'un détecteur O2 identifie son emplacement dans le système d'échappement. Le nom de chaque détecteur O2 comporte trois parties :

O2S XX YY -ou- **O2S X Y**

- **O2S** - Désignation de base de tous les détecteurs O2.
- **X** ou **XX** - Ces caractères identifient l'emplacement du détecteur O2 par rapport à une rangée de cylindres. Un détecteur O2 pour la rangée de cylindres 1 est identifié par la désignation « 1 » ou « B1 » ; un détecteur pour la rangée de cylindres 2 est identifié par « 2 » ou « B2 ».

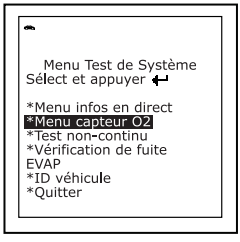
« Rangée Un » indique le côté du moteur où se trouve le cylindre numéro un (moteurs en V). La « Rangée deux » se trouve à l'opposé de la Rangée un.

- **Y** ou **YY** - Ces caractères identifient l'emplacement du détecteur O2 par rapport au catalyseur du système d'échappement. Un détecteur O2 situé en amont du catalyseur est identifié par la désignation « 1 » ou « S1 » ; un détecteur situé en aval du convertisseur catalytique est identifié par « 2 » ou « S2 ».

Par exemple, **O2S12** ou **O2SB1S2** est la désignation du détecteur O2 en aval pour la rangée de cylindres 1.

Le Lecteur de codes ne fait pas de vérifications de détecteur O2 mais récupère les résultats des vérifications les plus récentes de détecteurs O2 à partir de la mémoire de l'ordinateur de bord. Vous pouvez récupérer les résultats de vérification des détecteurs O2 pour seulement une vérification d'un seul détecteur à n'importe quel moment.

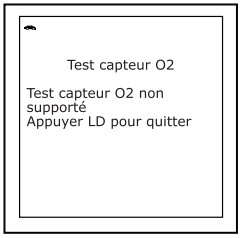
1. À partir du « Menu Test de Système », au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre « O2 Sensor Test » (Vérification de détecteur O2) en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).



2. Un message « Veuillez patienter… » s'affiche pendant que la demande est envoyée à l'ordinateur de bord du véhicule.

- L'écran « Select Sensor » (Sélection de détecteurs) s'affiche. L'écran montre tous les détecteurs O2 pertinents au véhicule vérifié.

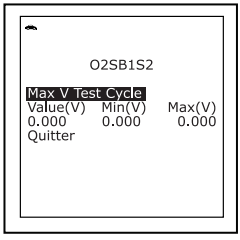
Si les vérifications de détecteurs O2 ne sont pas supportées par le véhicule vérifié, un message d'avertissement s'affiche sur l'écran du Lecteur de codes. Appuyez sur le bouton **LD/⇌** *(données réelles/test du système) pour revenir au « Menu Test de Système ».*



3. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre en surbrillance le détecteur O2 pour lequel vous souhaitez visualiser les résultats des vérifications, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

4. Une fois les résultats des vérifications récupérées, les données de vérification du capteur sélectionné s'affichent sur l'écran du lecteur de codes.

5. Quand vous aurez fini de visualiser les données de vérifications récupérées, défilez vers la fin de l'affichage pour sélectionner **QUITTER**, puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour revenir à l'écran « Select Test » (Sélection de vérification).



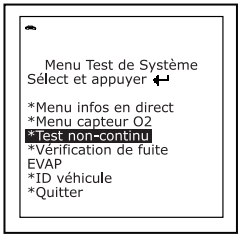
VÉRIFICATION NON CONTINUE

La fonction de vérification non continue récupère et affiche les résultats de vérification des composants et systèmes du groupe motopropulseur connexes aux émanations qui ne sont pas contrôlés en permanence. Les vérifications disponibles sont déterminées par le fabricant du véhicule.

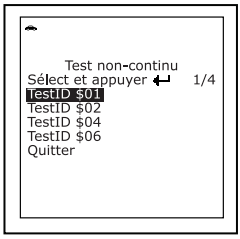
L'outil de diagnostic n'exécute pas de vérification non continue, mais il récupère les résultats des tests les plus récents enregistrés dans la mémoire de le lecteur de codes CanOBD2&1. En outre, vous pouvez récupérer les résultats d'une seule vérification non continue à la fois.

1. À partir du « Menu Test de Système », au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre Non-Continuous Test (Vérification non continue) en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

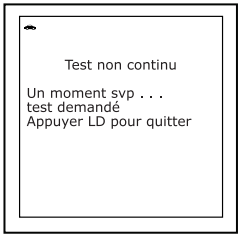
2. Vous voyez apparaître un message « veuillez patienter … » pendant que la demande est transmise à l'ordinateur de bord du véhicule.



- Vous voyez apparaître l'écran « Sélection de vérification ». L'écran affiche toutes les vérifications s'appliquant au véhicule diagnostiqué. Pour de plus amples informations sur les vérifications non continues, consultez le manuel de réparation du véhicule.



Si les vérifications non continues ne sont pas supportées par le véhicule vérifié, un message d'avertissement s'affiche sur l'écran du Lecteur de codes. Appuyez sur le bouton **LD/⇌** *(données réelles/test du système) pour revenir au menu de sélection de mode.*



3. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre la vérification souhaitée en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

4. Lorsque les résultats de la vérification ont été récupérés, les données de la vérification choisie s'affichent sur l'écran de l'outil de diagnostic. L'écran affiche notamment les informations suivantes :

- Numéro **d'identification de la vérification**
- Numéro **d'identification du module**
- Numéro d'identification du **composant**
- Limite **minimale** ou **maximale** de la vérification

L'écran affiche uniquement une limite (Min ou Max) pour une vérification quelconque.

- **Valeur de la vérification** et état

*L'état est calculé par l'outil de diagnostic en comparant la valeur de la vérification avec la limite de vérification affichée (**Min** ou **Max**). Les valeurs d'état possibles sont **Low** (bas), **High** (haut) et **OK**.*

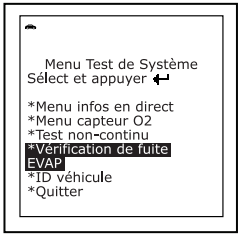
5. Appuyez sur le bouton **LD/⇌** (données réelles/test du système) pour retourner à l'ecran « Sélection de vérification ».Lorsque vous avez terminé de consulter les données de vérification récupérées, avancez à la fin de la liste et sélectionnez **Quitter**, puis enfoncez le bouton **ENTER** ↵ (Entrée) pour retourner à « Menu Test de Système ».

VÉRIFICATION DE SYSTÈME EVAP

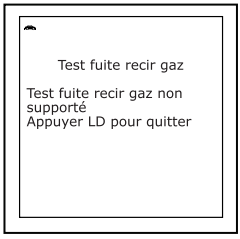
La fonction **Vérification du système EVAP** vous permet d'initier une vérification de fuite pour le système EVAP du véhicule.

*Le Lecteur de codes n'effectue pas la vérification de fuite mais signale à l'ordinateur de bord du véhicule d'initier la vérification. Le fabricant de véhicule détermine les critères et la méthodes pour arrêter la vérification une fois qu'elle a commencé. AVANT d'utiliser la fonction **Vérification de système EVAP**, consultez le manuel de service et de réparation du véhicule pour déterminer les procédures requises pour arrêter la vérification.*

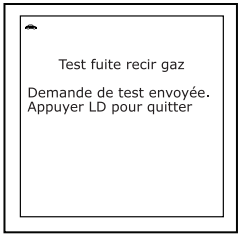
1. À partir du « Menu Test de Système », au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre Vérification de système EVAP en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).
2. Un message « Veuillez patienter… » s'affiche pendant que la demande est envoyée à l'ordinateur de bord du véhicule.



*Certains fabricants de véhicules ne permettent aux Lecteurs de codes ou à tout autre dispositif externe de contrôler les systèmes de véhicules. Si la **Vérification de fuite EVAP** n'est pas supportée par le véhicule vérifié, un message d'avertissement s'affiche sur l'écran du Lecteur de codes. Appuyez sur le bouton LD/⇌ (données réelles /test du système) pour revenir au menu de sélection de mode.*



3. Lorsque la vérification de fuite EVAP a été initiée par l'ordinateur de bord du véhicule, un message de confirmation s'affiche sur l'écran du Lecteur de codes. Appuyez sur le bouton LD/⇌ (données réelles/test du système) pour revenir au « Menu Test de Système ».



INFORMATIONS SUR LE VÉHICULE

La fonction **Informations sur le véhicule** offre deux options pour récupérer les informations de référence pour le véhicule vérifié : **Vehicle ID** (ID véhicule) et **Available Modules** (Modules disponibles).

Récupération des informations sur l'ID véhicule

La fonction ID véhicule s'applique aux véhicules conformes OBD2 fabriqués à partir de l'an 2000.

Le Lecteur de codes peut récupérer une liste d'informations (fournies par le fabricant du véhicule) uniques au véhicule vérifié à partir de l'ordinateur de bord du véhicule. Ces informations peuvent inclure :

- Le numéro VIN du véhicule
- Le numéro d'identification du module de contrôle
- ID de calibration du véhicule Ces ID identifient de manière exclusive les versions de logiciels des modules de contrôle du véhicule.
- Les numéros de vérification de calibration du véhicule (CVN) exigés par les réglementations ODB2. Les CVN servent à déterminer si les calibrations connexes aux émanations pour le véhicule vérifié ont été modifiées. L'ordinateur du véhicule peut retourner un ou plusieurs CVN.

1. À partir du « Menu Test de Systéme », au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre Informations sur le véhicule en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

2. Un message « Veuillez patienter… » s'affiche pendant que l'information requise est récupérée à partir de l'ordinateur de bord du véhicule.

- Le « Menu Informations sur le véhicule » s'affiche.

3. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre **Identifiant véhicule** en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

*La première fois que l'on se sert de la fonction **Identifiant véhicule**, la récupération de l'information de l'ordinateur du véhicule risque de prendre plusieurs minutes.*

4. Une fois le processus de récupération terminé, l'information sur l'ID véhicule s'affiche sur l'écran du Lecteur de codes. Utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas), selon les cas, pour afficher toute la liste.

5. Une fois que vous avez fini de visualiser l'information sur l'ID véhicule récupérée, appuyez sur le bouton **LD/⇌** (données réelles/test du système) pour revenir au « Menu Test de Systéme ».

Affichage des modules disponibles

Le Lecteur de codes peut récupérer une liste de modules supportés par le véhicule vérifié.

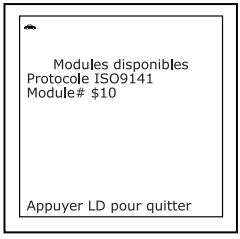
1. À partir du « Menu Test de Systéme », au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre Vehicle Information (Informations sur le véhicule) en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

2. Un message « Veuillez patienter… » s'affiche pendant que l'information requise est récupérée à partir de l'ordinateur de bord du véhicule.

- Le « Menu Informations sur le véhicule » s'affiche.

3. Au besoin, utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas) pour mettre **Modules disponibles** en surbrillance puis appuyez sur le bouton **ENTER** ↵ (Entrée).

4. Une fois le processus de récupération terminé, une liste complète des modules supportés par le véhicule vérifié s'affiche sur l'écran du Lecteur de codes. Utilisez les boutons **UP** ▲ (vers le haut) et **DOWN** ▼ (vers le bas), selon les cas, pour afficher toute la liste.



5. Une fois que vous avez fini de visualiser la liste des modules disponibles, appuyez sur le bouton LD/⇌ (données réelles/test du système) pour revenir au « Menu Test de Systéme ».

Vous trouverez ci-dessous une liste des PID génériques (globaux) et leurs descriptions.

Cristaux Liquides	Unités	Valeur	Description PID
ACC Pedal D	%	XXX.X	Position pédale d'accélérateur D
ACC Pedal E	%	XXX.X	Position pédale d'accélérateur E
ACC Pedal F	%	XXX.X	Position pédale d'accélérateur F
Air Status	-	UPS, DNS, OFF	État air secondaire commandé
Ambient	*C / *F	XXX	Température de l'air ambiant
Aux Input Status	-	On / Off	État entrée auxiliaire
BARO	kPa / inHg	XXX / XX.X	Pression barométrique
Calc LOAD	%	XXX.X	Valeur de CHARGE calculée
CAT Temp 11	*C / *F	XXXX.X	Température catalyseur rangée 1 - capteur 1
CAT Temp 12	*C / *F	XXXX.X	Température catalyseur rangée 1 - capteur 2
CAT Temp 21	*C / *F	XXXX.X	Température catalyseur rangée 2 - capteur 1
CAT Temp 22	*C / *F	XXXX.X	Température catalyseur rangée 2 - capteur 2
Command EGR	%	XXX.X	Purge d'absorbeur de vapeurs d'évaporation commandée
Command EVAP	%	XXX.X	Commanded Evaporative Purge
Command TAC	%	XXX.X	Actuateur de papillon commandé
Dist DTC Clr	km / mile	XXXXX	Distance depuis effacement du code d'anomalie
Dist MIL ON	km / miles	XXXXX	Distance parcourue avec témoin d'anomalie allumé
ECT	*C / *F	XXX / XXX	Température liquide refroidissement
ECU Volts	V	XX.XXX	Tension module de commande
EGR Error	%	XXX.X	Pression du système de recy-clage des vapeurs de carburant
Eng RPM	min	XXXXX	Régime du moteur
EQ Ratio	-	X.XXX	Rapport d'équivalence commandé
EQ Ratio 11	-	X.XXX	Rapport d'équivalence rangée 1 - capteur 1
EQ Ratio 12	-	X.XXX	Rapport d'équivalence rangée 1 - capteur 2

Cristaux Liquides	Unités	Valeur	Description PID
EQ Ratio 13	-	X.XXX	Rapport d'équivalence rangée 1 - capteur 3
EQ Ratio 14	-	X.XXX	Rapport d'équivalence rangée 1 - capteur 4
EQ Ratio 21	-	X.XXX	Rapport d'équivalence rangée 2 - capteur 1
EQ Ratio 22	-	X.XXX	Rapport d'équivalence rangée 2 - capteur 2
EQ Ratio 23	-	X.XXX	Rapport d'équivalence rangée 2 - capteur 3
EQ Ratio 24	-	X.XXX	Rapport d'équivalence rangée 2 - capteur 4
EVAP Press	Pa / in H2O	XXXX.XX / XX.XXX	Pression du système de recyclage des vapeurs de carburant
FP / Vac	kPa / PSI	XXXX.XXX / XXX.X	Pression de carburant par rapport à dépression
Fuel Level	%	XXX.X	Entrée niveau de carburant
Fuel Press	kPa / PSI	XXX / XX.X	Pression de carburant
Fuel Press	kPa / PSI	XXXXX / XXXX.X	Pression de carburant
Fuel Sys 1	-	OL	État circuit de carburant 1
Fuel Sys 1	-	CL	État circuit de carburant 1
Fuel Sys 1	-	OL-Drive	État circuit de carburant 1
Fuel Sys 1	-	OL-Fault	État circuit de carburant 1
Fuel Sys 1	-	CL-Fault	État circuit de carburant 1
Fuel Sys 2	-	OL	État circuit de carburant 2
Fuel Sys 2	-	CL	État circuit de carburant 2
Fuel Sys 2	-	OL-Drive	État circuit de carburant 2
Fuel Sys 2	-	OL-Fault	État circuit de carburant 2
Fuel Sys 2	-	CL-Fault	État circuit de carburant 2
IAT	*C / *F	XXX / XXX	Débit d'air du capteur de débit massique d'air
LOAD Value	%	XXX.X	Valeur de charge absolue
LTFT B1	%	XXX.X	Correction LT alim carburant - Rangée 1
LTFT B2	%	XXX.X	Correction LT alim carburant - Rangée 2
LTFT B3	%	XXX.X	Correction LT alim carburant - Rangée 3

Cristaux Liquides	Unités	Valeur	Description PID
LTFT B4	%	XXX.X	Correction LT alim carburant - Rangée 4
MAF	g/s ; lb/min	XXX.XX / XXXX.X	Débit d'air du capteur de débit massique d'air
MAP	kPa / PSI	XXX / XX.X	Pression absolue collecteur d'admission
MIL On Time	hrs, min	XXXX, XX	Durée de fonctionnement du moteur avec témoin d'anomalie allumé
Monitor Status	-	ICONS on Display	Surveiller état durant ce cyclede conduite
O2S B1 S1	V	X.XXX	Rangée 1 - Capteur 1
O2S B1 S1 mA	mA	X.XXX	Courant O2S rangée 1 - capteur 1
O2S B1 S1 V	V	X.XXX	Tension O2S rangée 1 - capteur 1
O2S B1 S2	V	X.XXX	Rangée 1 - Capteur 2
O2S B1 S2 mA	mA	X.XXX	Courant O2S rangée 1 - capteur 2
O2S B1 S2 V	V	X.XXX	Tension O2S rangée 1 - capteur 2
O2S B1 S3	V	X.XXX	Rangée 1 - Capteur 3
O2S B1 S3 mA	mA	X.XXX	Courant O2S rangée 1 - capteur 3
O2S B1 S3 V	V	X.XXX	Tension O2S rangée 1 - capteur 3
O2S B1 S4	V	X.XXX	Rangée 1 - Capteur 4
O2S B1 S4 mA	mA	X.XXX	Courant O2S rangée 1 - capteur 4
O2S B1 S4 V	V	X.XXX	Tension O2S rangée 1 - capteur 4
O2S B2 S1	V	X.XXX	Rangée 2 - Capteur 1
O2S B2 S1 mA	mA	X.XXX	Courant O2S rangée 2 - capteur 1
O2S B2 S1 V	V	X.XXX	Tension O2S rangée 2 - capteur 1
O2S B2 S2	V	X.XXX	Rangée 2 - Capteur 2
O2S B2 S2 mA	mA	X.XXX	Courant O2S rangée 2 - capteur 2
O2S B2 S2 V	V	X.XXX	Tension O2S rangée 2 - capteur 2
O2S B2 S3	V	X.XXX	Rangée 2 - Capteur 3
O2S B2 S3 mA	mA	X.XXX	Courant O2S rangée 2 - capteur 3
O2S B2 S3 V	V	X.XXX	Tension O2S rangée 2 - capteur 3
O2S B2 S4	V	X.XXX	Rangée 2 - Capteur 4
O2S B2 S4 mA	mA	X.XXX	Courant O2S rangée 2 - capteur 4
O2S B2 S4 V	V	X.XXX	Tension O2S rangée 2 - capteur 4
O2S Location	-	O2S11	Capteur d'oxygène, Rangée 1 Capteur 1
O2S Location	-	O2S12	Capteur d'oxygène, Rangée 1 Capteur 2

Cristaux Liquides	Unités	Valeur	Description PID
O2S Location	-	O2S13	Capteur d'oxygène, Rangée 1 Capteur 3
O2S Location	-	O2S14	Capteur d'oxygène, Rangée 1 Capteur 4
O2S Location	-	O2S21	Capteur d'oxygène, Rangée 2 Capteur 1
O2S Location	-	O2S22	Capteur d'oxygène, Rangée 2 Capteur 2
O2S Location	-	O2S23	Capteur d'oxygène, Rangée 2 Capteur 3
O2S Location	-	O2S24	Capteur d'oxygène, Rangée 2 Capteur 4
O2S Location	-	O2S11	Capteur d'oxygène, Rangée 1 Capteur 1
O2S Location	-	O2S12	Capteur d'oxygène, Rangée 1 Capteur 2
O2S Location	-	O2S21	Capteur d'oxygène, Rangée 2 Capteur 1
O2S Location	-	O2S22	Capteur d'oxygène, Rangée 2 Capteur 2
O2S Location	-	O2S31	Capteur d'oxygène, Rangée 3 Capteur 1
O2S Location	-	O2S32	Capteur d'oxygène, Rangée 3 Capteur 2
O2S Location	-	O2S41	Capteur d'oxygène, Rangée 4 Capteur 1
O2S Location	-	O2S42	Capteur d'oxygène, Rangée 4 Capteur 2
OBD Support	-	OBD2	Exigences OBD
OBD Support	-	OBD	Exigences OBD
OBD Support	-	OBD and OBD2	Exigences OBD
OBD Support	-	OBD 1	Exigences OBD
OBD Support	-	No OBD	Exigences OBD
OBD Support	-	EOBD	Exigences OBD
OBD Support	-	EOBD and OBD2	Exigences OBD
OBD Support	-	EOBD and OBD	Exigences OBD
OBD Support	-	EOBD, OBD and OBD2	Exigences OBD

Cristaux Liquides	Unités	Valeur	Description PID
OBD Support	-	JOBD	Exigences OBD
OBD Support	-	JOBD and OBD2	Exigences OBD
OBD Support	-	JOBD and EOBD	Exigences OBD
OBD Support	-	JOBD, EOBD and OBD2	Exigences OBD
PTO Status	-	On / Off	État prise de force
Rel TPS	%	XXX.X	Position relative du papillon
Spark Adv	deg	XX	Avance à l'allumage cylindre 1
STFT B1	%	XXX.X	Correction CT alim carburant - Rangée 1
STFT B1 S1	%	XXX.X	Rangée 1 - Capteur 1
STFT B1 S2	%	XXX.X	Rangée 1 - Capteur 2
STFT B1 S3	%	XXX.X	Rangée 1 - Capteur 3
STFT B1 S4	%	XXX.X	Rangée 1 - Capteur 4
STFT B2	%	XXX.X	Correction CT alim carburant - Rangée 2
STFT B2 S1	%	XXX.X	Rangée 2 - Capteur 1
STFT B2 S2	%	XXX.X	Rangée 2 - Capteur 2
STFT B2 S3	%	XXX.X	Rangée 2 - Capteur 3
STFT B2 S4	%	XXX.X	Rangée 2 - Capteur 4
STFT B3	%	XXX.X	Correction CT alim carburant - Rangée 3
STFT B4	%	XXX.X	Correction CT alim carburant - Rangée 4
Time DTC Clr	hrs, min	XXXX, XX	Temps depuis effacement du code d'anomalie
Time Since Start	sec	XXXX	Durée depuis démarrage du moteur
TPS	%	XXX.X	Position absolue du papillon
TPS B	%	XXX.X	Position absolue du papillon B
TPS C	%	XXX.X	Position absolue du papillon C
Veh Speed	km/h / mph	XXX / XXX	Capteur de vitesse du véhicule
Warm-up DTC Clr	-	XXX	Nombre de réchauffements depuis effacement du code d'anomalie

APPLICATIONS DE ABS - DOMESTIQUE

Chrysler

CHRYSLER			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
300C	2005-2008	Crossfire	2004-2008
300 LX	2005-2008	LHS	1998-2001
300C SRT8	2005-2007	PT Cruiser	2001-2008
300M	1999-2004	Sebring	2001-2008
Aspen 2WD/4WD	2006-2008	SRT-4	2004-2008
Concorde	1998-2004	Town & Country	2001-2008
DODGE			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Avenger	1996-2000, 2008	Neon	2000-2005
Caravan	2001-2007	Nitro	2007-2008
Charger	2006-2008	Ram 1500	2002-2008
Charger SRT-4	2006-2008	Ram 2500	2002-2008
Cirrus	1996-2000	Ram SRT-10	2004-2007
Dakota	2001-2008	SRT-4	2003-2005
Durango	2001-2008	Stratus Coupe	2001-2006
Grand Caravan	2001-2008	Stratus Sedan	2001-2006
Intrepid	1998-2004	Viper	2001-2002
Magnum	2005-2008		
JEEP			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Commander	2006-2008	Liberty	2002-2008
Compass	2007-2008	Liberty Limited	2002-2008
Grand Cherokee	1999-2008	Liberty Renegade	2002-2008
Grand Cherokee Laredo	1999-2008	Liberty Sport	2002-2008
Grand Cherokee Limited	1999-2008	Patriot	2007-2008
Grand Cherokee SE	1999-2008	Wrangler	2007-2008
Grand Cherokee Sport	1999-2008		

Ford

FORD			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Crown Victoria (w/o traction control)	1996-2008	F-250 (w/4-wheel ABS)	1997-2008
E-150	2000-2007	F-350 (w/4-wheel ABS)	1997-2008
E-250	2000-2007	Five Hundred	2005-2007
E-350	2000-2007	Focus	2000-2008
Edge	2007-2008	Freestar	2004-2007
Escape	2001-2008	Fusion	2006-2008
Escort	1997-2003	Mustang (w/o traction control)	1996-2008
Excursion	2000-2005	Ranger (w/o traction control)	1996-2008
Expedition (w/4-wheel ABS)	1997-2008	Taurus (w/o traction control)	1996-2008
Explorer (w/o traction control)	1996-2008	Taurus X (w/o traction control)	1996-2008
Explorer Sport (w/o traction control)	1996-2008	Windstar	1996-2003
Explorer Sport Trac (w/o traction control)	1996-2008	Zephyr	2006-2007
F-150 (w/4-wheel ABS)	1997-2008	Zephyr MKZ	2006-2007
LINCOLN			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Aviator	2003-2005	Mark VIII	1997-1998
Blackwood	2002-2003	MKX	2007-2008
Continental	1996-2002	MKZ	2007-2008
LS	2002-2006	Navigator	1998-2008
Mark LT	2006-2008	Town Car	1996-2008
MERCURY			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Contour	1996-2000	Montego	2005-2007
Cougar	1999-2002	Mountaineer	1997-2008
Grand Marquis	1996-2008	Mystique	1996-2000
Marauder	2003-2004	Sable	1996-2008
Mariner	2006-2008	Tracer	1997-1999
Milan	2006-2008		

GM

BUICK			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Century	1998-2005	Regal	1998-2004
LaCrosse	2005-2008	Rendezvous	2002-2005
LeSabre	2000-2005	Skylark	1998
Park Avenue	1997-2005	Terraza	2005-2007
Rainier	2004-2005		
CADILLAC			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
CTS	2003-2008	Escalade	2000-2008
DeVille	1997-2005	Seville	1997-2004
DTS	2006-2008	SRX	2004-2008
Eldorado	1997-2002	XLR	2004-2005
CHEVROLET			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Astro	1999-2005	K2500	2000-2003
Avalanche	2002-2006	K3500	2000-2003
Aveo	2004-2008	Lumina	2001
Blazer	1996-2005	Malibu	1997-2008
C1500	2000-2003	Malibu Classic	2004-2008
C2500	2000-2003	S-10	1996-2004
C3500	2000-2003	Silverado 1500	2000-2005
Camaro	1999-2002	Silverado 2500	2000-2005
Cavalier	1996-2005	Silverado 3500	2000-2005
Cobalt	2005-2008	SSR	2003-2006
Colorado	2004-2005	Tracker	1999-2004
Corvette	1997-2008	Trailblazer	2002-2005
Equinox	2005-2008	Trailblazer EXT	2002-2005
Express	2003-2006	Uplander	2005-2008
Impala	2000-2005	Venture	2000-2005
K1500	2000-2003		
GMC			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Arcadia	2006-2008	Safari	1999-2005
C1500	2000-2003	Savana	2003-2007
C2500	2000-2003	Sierra	2003-2008
C3500	2000-2003	Sierra 1500	2003-2008
Canyon	2004-2008	Sierra 2500	2003-2008
Envoy	1999-2005	Sierra 3500	2003-2008
Envoy XL	2003-2005	Sierra Denali	2003-2008
Jimmy	1996-2005	Sonoma	1996-2004
K1500	2000-2003	Yukon	1999-2008
K2500	2000-2003	Yukon XL	1999-2008
K3500	2000-2003		

HUMMER			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
H2	2004-2005	H3	2006-2008
OLDSMOBILE			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Achieva	1998	Cutlass	1997-1999
Alero	1999-2004	Intrigue	1998-2002
Aurora	2001-2003	LSS	1997-1999
Bravada	1996-2004	Silhouette	2000-2004
PONTIAC			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Aztek	2001-2005	Grand Am	1998-2005
Bonneville	2000-2005	Grand Prix	2004-2008
Bonneville SE	2000-2005	GTO	2005-2006
Bonneville SLE	2000-2005	Montana	2000-2005
Bonneville SSEi	2000-2005	Montana SV6	2005-2007
Firebird	1999-2002	Solstice	2006-2008
G5	2007-2008	Sunfire	2000-2005
G6	2005-2008	Torrent	2006-2008
G8	2008	Vibe	2003-2006

APPLICATIONS DE ABS - IMPORT

Honda

ACURA			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
CL	1997-1999, 2001-2003	RL	1996-2009
MDX	2001-2009	RSX	2002-2006
NSX	1996-2005	TL	1996-2009
RDX	2007-2009	TSX	2004-2008
HONDA			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Accord	1996-2008	Odyssey	1996-2008
Civic	1996-2008	Pilot	2003-2009
CR-V	1997-2009	Ridgeline	2006-2009
Element	2003-2009	S2000	2000-2009
Fit	2007		

Toyota

LEXUS			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
400h	2006-2008	IS 250	2006-2008
ES 330	2004-2006	IS 300	2001-2005
ES 350	2007-2008	IS 350	2006-2008
GS 300	1998-2006	LS 430	2001-2005
GS 350	2007-2008	LS 460	2007-2008
GS 400	1998-2005	LX 470	1998-2000
GS 430	1998-2006	RX 300	1999-2003
GS 450h	2007-2008	RX 330	2004-2005
GS 460	2008	RX 350	2007-2008
GX 470	2003-2008	SC 430	2002-2005
TOYOTA			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
4-Runner	2003-2008	Matrix	2003-2008
Avalon	2002-2008	Prius	2003-2008
Camry	2000-2008	Rav4	2003-2008
Camry Solara	2004-2008	Sequoia	2001-2008
Celica	2001-2005	Sienna	2003-2008
Corolla	2000-2008	Tacoma	2005-2008
FJ Cruiser	2007-2008	Tundra	2005-2008
Highlander	1998-2008	Yaris	2007-2008
Land Cruiser	2000-2008		

APPLICATIONS DE SRS - DOMESTIQUE

Chrysler

CHRYSLER			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
300M	1999-2004	Pacifica	2004-2006
Aspen 2WD/4WD	2006-2008	PT Cruiser	2001-2005
Concorde	1999-2004	Sebring	2006
Crossfire	2004-2008	Town & Country	1998-2007
Crossfire SRT-4	2004-2008	Voyager	2001-2003
LHS	1999-2001		
DODGE			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Avenger	1996-2000, 2008	Nitro	1999-2000
Caravan	1998-2007	Ram 1500	1999-2005
Charger	2006-2008	Ram 2500	1999-2005
Dakota	1999-2002	Ram 3500	1999-2005
Durango	1998-2003	Ram SRT-10	2004-2005
Grand Caravan	1998-2007	SRT-4	2003-2005
Intrepid	1999-2001	Stratus Coupe	1999-2001
Magnum	2005-2008	Stratus Sedan	1999-2006
Neon	2000-2005	Viper	1999-2007

JEEP			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Commander	2006-2008	Liberty Limited	2007-2008
Compass	2007-2008	Liberty Renegade	2007-2008
Grand Cherokee	1999-2008	Liberty Sport	2007-2008
Grand Cherokee Laredo	1999-2008	Patriot	2007-2008
Grand Cherokee Limited	1999-2008	Patriot Limited	2007-2008
Grand Cherokee SE	1999-2008	Patriot Sport	2007-2008
Grand Cherokee Sport	1999-2008	Wrangler	2007-2008
Liberty	2007-2008		

Ford

FORD			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Contour	1996-2000	F-250	1997-2008
Crown Victoria	1996-2008	F-350	1997-2008
E-150	1996-2008	Five Hundred	2000-2007
E-250	1996-2008	Focus	2000-2008
E-350	1996-2008	Freestar	2004-2007
Edge	2007-2008	Fusion	2006-2008
Escape	2001-2008	Mustang	1996-2008
Escort	1996-2003	Ranger	1996-2008
Excursion	2000-2005	Taurus	1996-2008
Expedition	1997-2008	Tempo	1990-1992
Explorer	1996-2008	Thunderbird	1996-2005
Explorer Sport	1996-2008	Windstar	1996-2003
Explorer SportTrac	1996-2008	ZX2	2001-2003
F-150	1997-2008		
LINCOLN			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Aviator	2003-2005	MKX	2007-2008
Blackwood	2002-2003	MKZ	2007-2008
Continental	1996-2002	Navigator	1998-2008
LS	2002-2006	Town Car	1998-2008
Mark LT	2006-2008	Zephyr	2006-2007
Mark VIII	1996-1998	Zephyr MKZ (2006 +)	2006-2007

MERCURY			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Cougar	1999-2002	Montego	2005-2007
Grand Marquis	1996-2008	Mountaineer	1997-2008
Marauder	2003-2004	Mystique	1996-2000
Mariner	2005-2007	Sable	1996-2008
Milan	2006-2008	Tracer	1996-1999

GM

BUICK			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Century	1996-2005	Regal	1996-2004
Lacrosse	2007-2008	Rendezvous	2002-2007
LeSabre	1996-2005	Skylark	1996-1998
Park Avenue	1996-2005	Terraza	2007
Rainier	2004-2007		

CADILLAC			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
CTS	2006-2007	Seville	1996-2004
DeVille	1996-2002	SRX	2006
Eldorado	1996-2002	XLR	2008
Escalade	1999-2006		
CHEVROLET			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Astro	1999-2005	K3500	1999-2008
Avalanche	2002-2006	Lumina	1996-2001
Aveo	2006-2008	Malibu	1999-2003
Blazer	1996-2005	Malibu Classic	2004-2005
C1500	1999-2008	Monte Carlo	2000-2005
C2500	1999-2008	Silverado 2500	2000-2005
C3500	1999-2008	Silverado 3500	2000-2005
Camaro	1996-2002	SSR	2003-2006
Cavalier	1996-2005	Suburban	2000-2005
Colorado	2004-2008	Tahoe	2000-2005
Corvette	1996-2008	Tracker	1998-2004
Equinox	2005-2006	Trailblazer	2002-2008
Express	1999-2007	Trailblazer EXT	2002-2006
Impala	1996-2005	Uplander	2007-2008
K1500	1999-2008	Venture	2000-2004
K2500	1999-2008		
GMC			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
C1500	1999-2008	Safari	1999-2005
C2500	1999-2008	Savana	2003-2005
C3500	1999-2008	Sierra	2003-2008
Canyon	2004-2008	Sierra 1500	2003-2008
Envoy	2000-2008	Sierra 2500	2003-2008
Envoy XL	2000-2008	Sierra 3500	2003-2008
Jimmy	1999-2005	Sierra Denali	2003-2008
K1500	1999-2008	Sonoma	1996-2004
K2500	1999-2008	Yukon	1999-2008
K3500	1999-2008	Yukon XL	1999-2008
HUMMER			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
H2	2003-2007		
OLDSMOBILE			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Achieva	1996-1998	Cutlass	1997-1999
Alero	1999-2004	Intrigue	1998-2002
Aurora	1996-2003	LSS	1996-1999
Bravada	1996-2004	Silhouette	1999-2004

PONTIAC			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Aztek	2001-2005	Grand Am	1996-2005
Bonneville	2000-2005	Grand Prix	1996-2008
Bonneville SE	2000-2005	GTO	2004-2006
Bonneville SLE	2000-2005	Montana	1999-2005
Bonneville SSEi	2000-2005	Montana SV6	2005-2007
Firebird	1996-2002	Solstice	2006-2008
G5	2007-2008	Sunfire	2000-2005
G6	2005-2008	Torrent	2006-2008
G8	2008	Vibe	2003-2006

APPLICATIONS DE SRS - IMPORT

Honda

ACURA			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
CL	1997-1999	RSX	2002-2006
MDX	2001-2008	SLX	2004-2008
NSX	1996-2005	TSX	2003-2008
RDX	2007-2008		
HONDA			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
Accord	1996-2008	Odyssey	1996-2008
Civic	2001-2007	Pilot	2003-2008
CR-V	1997-2008	Prelude	1996-2001
Element	2003-2008	S2000	2000-2008
Fit	2007-2008		

Toyota

LEXUS			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
400h	2006-2008	IS 350	2006-2008
ES 300	2002-2003	IS-F	2008
ES 330	2004-2006	LS 430	2001-2006
ES 350	2007-2008	LS 460	2007-2008
GS 300	1998-2006	LS 600h	2008
GS 350	2007-2008	LX 470	2001-2007
GS 400	1998-2005	LX 570	2008
GS 430	1998-2006	RX 300	2001-2003
GS 450h	2007-2008	RX 330	2004-2006
GS 460	2008	RX 350	2007-2008
GX 470	2003-2008	RX 400h	2006-2008
IS 250	2006-2008	SC 430	2002-2008
IS 300	2001-2005		

SCION			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
TC	2005-2008	xB	2004-2008
xA	2004-2006	xD	2008
TOYOTA			
Modèle	**Année**	**Modèle**	**Année**
4-Runner	2000-2008	MR2	2001-2005
Avalon	2000-2008	MR2 Spyder	2001-2005
Camry	2000-2008	Prius	2001-2008
Camry Solara	2004-2008	Rav4	2003-2008
Celica	2001-2005	Sequoia	2001-2008
Corolla	2000-2008	Sienna	1998-2008
FJ Cruiser	2007-2008	Tacoma	1996-2008
Highlander	2001-2008	Tundra	2000-2008
Land Cruiser	2000-2008	Yaris	2008
Matrix	2003-2008		

GLOSSAIRE DES EXPRESSIONS ET DES ABRÉVIATIONS

CARB - California Air Resources Board (Conseil des ressources en air de la Californie)

CCM - Module central de contrôle

Système de contrôle informatisé - Système électronique de contrôle comprenant un ordinateur de bord et les détecteurs, les interrupteurs et les actionneurs connexes qui sont utilisés pour assurer le meilleur rendement et la meilleure économie de carburant possible tout en réduisant les polluants en provenance des émanations du véhicule.

DIY - Do-It-Yourself (À faire soi-même)

CLT - Connecteur de liaison des transmissions

Cycle de conduite - Ensemble poussé de procédures de conduite qui tiennent compte de différentes conditions de conduite rencontrées dans la vraie vie.

Condition de conduite - Milieu particulier ou conditions d'utilisation d'un véhicule, comme le démarrage d'un véhicule lorsqu'il est froid, la conduite à une vitesse régulière, l'accélération, etc.

CPD - Code de problème de diagnostic

« EGR » - Recirculation des gaz d'échappement/carter

EPA - Agence américaine de protection de l'environnement

EVAP - Système d'émanations par évaporation

Code de problème - Voir CPD

Donnée gelée - Représentation numérique de l'état du moteur et (ou) du système d'émanations au moment où le code de problème a été enregistré.

PRC - Pression du réservoir de carburant

Code générique - CPD qui s'applique à tous les véhicules équipés d'un OBD2.

État de préparation pour l'I/M - Indication permettant de déterminer si oui ou non les systèmes connexes aux émanations du véhicule fonctionnent correctement et s'ils sont prêts pour une inspection et vérification de l'entretien.

Vérification pour l'I/M / test d'émissions - Vérification fonctionnelle d'un véhicule pour déterminer si les émanations rejetées dans l'atmosphère à l'extrémité du pot d'échappement respectent les exigences fédérales, des états et locales.

LCD - Affichage à cristaux liquides

DEL - Diode électroluminescente

RCLT - Le réglage du carburant à long terme est un programme placé dans l'ordinateur du véhicule pour ajouter du carburant ou en retirer pour faire une compensation en fonction des conditions d'utilisation, lorsque les conditions s'écartent du rapport d'air/carburant idéal (long terme).

Code propre au fabricant - CPD qui ne s'applique qu'aux véhicules comportant un OBD2 fabriqué par un fabricant particulier.

« MIL » - Voyant à cristaux liquides qui indique un problème de fonctionnement (également appelé le voyant «Check Engine» (vérifier le moteur)

OBD1 - Ordinateur de diagnostic bord de la première génération (également « OBD1 »)

OBD2 - Ordinateur de diagnostic de bord de la deuxième génération (également « OBD II »)

Ordinateur de bord - Unité centrale de traitement comprise dans le système informatisé de contrôle du véhicule.

MGGMP - Module de gestion du groupe motopropulseur

Code en attente - Code enregistré lors du « premier voyage » pour un code à « deux voyages ». Si le problème qui a causé l'enregistrement du code n'est pas décelé lors du deuxième voyage, le code est automatiquement supprimé.

PID - Identification des paramètres

RCCT - Le réglage du carburant à court terme est un programme placé dans l'ordinateur du véhicule pour ajouter du carburant ou en retirer pour faire une compensation en fonction des conditions d'utilisation, lorsque les conditions s'écartent du rapport d'air/carburant idéal. Le véhicule utilise ce programme pour faire des ajustements mineurs à la quantité de carburant (ajustement fin) à court terme.

Cycle de conduite - Utilisation du véhicule permettant d'avoir les conditions de conduite nécessaires pour qu'une sonde du véhicule fasse son travail de vérification de diagnostic.

« VECI » - Décalcomanie/étiquette d'information sur le contrôle des émanations en provenance du véhicule.

GARANTIE LIMITÉE D'UNE ANNÉE

Le fabricant garantit à l'acheteur original que cet appareil ne présentera aucun défaut de matériau ou de fabrication pendant une année à compter de la date d'achat original.

Si l'appareil s'avère défectueux pendant cette période d'une année, il sera réparé ou remplacé, à la discrétion du fabricant, sans frais pour l'acheteur, à la condition que ce dernier envoie l'appareil défectueux en port payé au Centre de service, accompagné d'une preuve d'achat acceptable, notamment un reçu de caisse. Cette garantie ne couvre pas les frais de main d'œuvre pour l'installation des pièces. Toutes les pièces de rechange, qu'elles soient neuves ou remises à neuf, seront garanties pour la durée restante de la garantie originale.

Cette garantie ne s'applique pas aux dommages causés par une mauvaise utilisation, un accident, un usage abusif, une tension électrique inappropriée, une mauvaise réparation, un incendie, une inondation, la foudre ou une autre catastrophe naturelle. Cette garantie ne s'applique pas non plus aux produits ayant été modifiés ou réparés hors d'un centre de service agréé par le fabricant.

Le fabricant ne peut sous aucune circonstance être tenu responsable de quelque dommage accessoire que ce soit associé au non-respect d'une garantie écrite relative à ce produit. Cette garantie vous accorde des droits juridiques spécifiques, mais il est possible que vous ayez également d'autres droits selon votre lieu de résidence. Ce manuel est protégé par des droits d'auteurs (tous droits réservés). Aucune partie de ce document ne peut être copiée ou reproduite par quelque procédé que ce soit sans une autorisation expresse et écrite du fabricant. CETTE GARANTIE N'EST PAS TRANSFÉRABLE. Pour obtenir une réparation sous garantie, envoyer l'appareil au fabricant en port payé, via UPS (si possible). Prévoir 3-4 semaines pour la réparation.

PROCÉDURES DE SERVICE APRÈS-VENTE

Si vous avez des questions, si vous avez besoin d'assistance technique ou si vous désirez des informations supplémentaires, notamment sur les MISE À JOUR et les ACCESSOIRES OPTIONNELS, veuillez contacter votre détaillant, un distributeur ou le Centre de service.

(877) 336-2826 (33-MATCO) (6 h 00 à 18 h 00, du lundi au samedi, heure du Pacifique)

Internet : http://matco.carscan.com

SERVICE IN USA

WE EMPLOY TECHNICIANS CERTIFIED BY ASE ONLY.
LET US SHOW YOU THEIR CREDENTIALS.

matco.carscan.com

11231 Young River Ave.
Fountain Valley, CA 92708

Instruction MRP #93-0279

Copyright © 2010 IEC. All Rights Reserved.